Der

Obstbau in Norddeutschland.

Erfahrungen und Rathschläge für die allgemeinere Einführung desselben

von

G. B. Müschen,

Organist zu Belitz bei Neukrug in Mecklenburg-Schwerin, Ausschußmitglied des Deutschen Pomologenvereins und correspondirendes Mitglied mehrerer Gartenbauvereine.

Vereinsgabe des Deutschen Pomologen-Vereins an seine Mitglieder für 1875/76.

Stuttgart.
Verlag von Eugen Ulmer.
1876.

Druck der C. Maier'schen Buchdruckerei (Eugen Metzger) in Ravensburg.

Einleitung.

Gleich nach dem Beginn des Jahres 1798 wurde meinem verstorbenen Vater die hiesige Organistenstelle verliehen und er begann sofort einen eifrigen Obstbau, weil er ein großer Obstfreund war. Einige gute Obstsorten fand er vor, aber sie genügten ihm nicht, sondern er suchte sich mehrere zu verschaffen durch Ankauf junger Bäume, mußte aber leider finden, daß diese später nicht die gewünschten Sorten trugen. Dadurch wurde er veranlaßt, selbst junge Bäume zu ziehen und gründete im Jahre 1808 die erste Baumschule im Lande. Bald trat er in schriftlichen Verkehr mit dem damals berühmten Pomologen Oberpfarrer Christ in Kronberg vor der Höhe, bald auch mit dem Arzt und Geheimerath Dr. Diel zu Dietz an der Lahn, und erhielt von beiden Hunderte der werthvollsten Obstsorten in Edelreisern; so wurde er ein gediegener Obstzüchter und eifriger Beförderer des Obstbaues, selbst über die Grenzen unseres Landes hinaus, und mit den Jahren ein tüchtiger Pomologe.

Nach diesem Vorbilde erwachte auch in mir eine große Vorliebe für den Obstbau, und ich bin nun schon über 50 Jahre in demselben thätig, habe auch immer gestrebt, in dem Sinne meines Vaters fortzuwirken, und hoffe, daß mir dies gelungen sein wird. So dürfte ich denn nun im höheren Alter (ich bin 64 Jahre alt) wohl befähiget sein, jüngeren Obstzüchtern, und solchen, die es werden wollen, mit praktischen Erfahrungen und Rathschlägen an die Hand zu gehen, zumal ich schon seit länger als zwanzig Jahren mit den ersten Obstzüchtern und Pomologen Deutschlands in Verbindung, mit Manchen in enger Freundschaft stehe, und aus deren Schriften theils mein Verfahren bestätigt fand, theils aber auch auf mir bis dahin noch unbekannt gebliebene Behandlungsweisen hingeleitet wurde.

Besonders habe ich hier meinen Dank auszusprechen den nachstehend genannten Herren: Superintendenten Oberdieck in Jeinsen, Provinz

Hannover; Dr. Eduard Lucas in Reutlingen, Königr. Württemberg; Medicinalrath Jahn in Meiningen, leider schon verstorben, deren Umgang mich förderte und deren Schriften mir wahre Goldkörner brachten.

Offen bekenne ich, daß ich in meiner nachfolgenden Arbeit vielfach diesen Schriften folgte, nachdem ich die Zweckmäßigkeit der dort empfohlenen Methoden durch viele Jahre praktisch erprobt habe.

Der Zweck der nachfolgenden Blätter ist aber nicht: erfahrenen Obstzüchtern und Pomologen etwas Neues zu bringen; dazu giebt es reichlich gediegenere und ausführlichere Werke; aber ein Scherflein möchte ich beitragen, daß der Obstbau größere Verbreitung fände, besonders im nördlichen Deutschland, wo er wirklich im Großen und Ganzen leider noch immer vernachlässigt ist. Daher sind meine Rathschläge besonders an alle Garten- und Feldbesitzer, wie an alle Behörden gerichtet, die einem Lande, einer Provinz, einem Theile derselben, oder einer Gemeinde vorstehen, wie an solche, denen die Aufsicht über die öffentlichen Wege und Straßen obliegt, um sie zu bewegen, je nach ihrer Stellung für die Verbreitung des Obstbaues Sorge zu tragen. Denn, der Obstbau ist eine Quelle des Segens, sowohl für den Einzelnen, als für die ganze Bevölkerung eines Landes, eine Aufhülfe der Volkswohlfahrt, die nicht gering zu achten ist.

In meiner Jugend gab es hier in Mecklenburg viele große und gute Obstgärten, aber manche davon sind seit 40 Jahren spurlos verschwunden, auch nicht durch andere, neue, ersetzt worden, sondern sie sind dem immer reger gewordenen Getreidebau gewicheu; und ähnlich soll es auch in den benachbarten Provinzen Pommern und Holstein geschehen sein, die ja, nebst Mecklenburg, zu den vorzüglichsten Kornkammern Deutschlands gehören. Wenn auch in neuerer Zeit hier und dort wieder Obstbaumpflanzungen angelegt wurden, so reicht dies nicht hin, und es ist sicher, daß bei uns jetzt im Ganzen lange nicht so viel Obst gebaut wird als vor etwa vierzig Jahren, obwohl noch lobend zu erwähnen ist, daß einige Gutsbesitzer auch die Gärten ihrer Arbeitsleute je mit einigen Obstbäumen besetzen ließen.

Keineswegs ist es meine Meinung, daß der Getreidebau durch den Obstbau beeinträchtiget werden soll, aber letzterer kann dennoch gehoben werden, ohne Nachtheil für den ersteren, denn es finden sich noch viele

Plätze in den Gärten, auf Dorfgassen und an den Wegen, die sehr wohl zum Obstbau benutzt werden könnten; ja viele Wege sind ohne jegliche Bezeichnung, und es benachtheiliget den Getreidebau doch kaum nennenswerth, wenn an solchen Wegen in weiten Zwischenräumen Obstbäume stehen. — Ja man findet Chausseen und andere öffentliche Wege mit Waldbäumen bepflanzt, die doch jedenfalls dem Getreidebau nachtheiliger sind, als die Obstbäume, und doch lange nicht deren Nutzen gewähren.

Man hört wohl hin und wieder die Meinung aussprechen: das Klima von Norddeutschland paßt nicht mehr für den Obstbau, aber diese Meinung ist hinfällig, denn ich habe in Ausstellungen sehr gutes Obst aus den Gegenden von Danzig und Königsberg in Preußen, ja selbst aus Schweden gesehen, und letzteres liegt doch noch nördlicher. Freilich, manche der empfindlichen Sorten aus Frankreich u. s. w. erreichen bei uns in freier Lage und ohne Wand ihre Vollkommenheit nicht mehr; aber es giebt der Sorten genug, die in jeder Beziehung bei uns noch einen reichen Nutzen gewähren, und ich werde später eine große Reihe derselben namhaft machen und empfehlen; könnte die Anzahl auch verdoppeln, wenn es erforderlich wäre; ja wir haben bei uns manche Obstsorte heimisch, die mit den besten aus südlichen Ländern wetteifern kann.

Also, wo irgend ein geeigneter Platz dazu frei ist, da pflanze man einen Obstbaum, und ist er für einen Hochstamm zu geringe, so nehme man eine Pyramide oder sonstigen Niederstamm, und wo auch diese nicht Platz findet, können doch wohl noch einige Beerensträucher gedeihen, deren Beeren uns Norddeutschen den Wein ersetzen, der in unserem Klima ohne Wand selten seine wohlschmeckenden Beeren zur vollen Güte bringt.

Da nun die Wenigsten derjenigen, die geneigt sein sollten, Obstbäume zu pflanzen, auch mit der Anzucht der Unterlagen oder Wildlinge, deren Veredelung sowie mit weiterer Behandlung derselben in der Baumschule sich wohl befassen wollen, so werde ich über diese Gegenstände nicht sprechen; und wer es will, findet hierüber ausführliche Auskunft in jedem Lehrbuche über Obstbaumzucht.

Demnach werde ich im Nachfolgenden reden über das Pflanzen der Obstbäume, nebst den Vorbereitungen dazu, über die Behandlung der Bäume, über die Feinde derselben und des Obstes, Krankheiten der Bäume, über das Beerenobst

an Sträuchern und Stauden, die Nüsse, die Obsternte, über die Aufbewahrung des Obstes und über die Benützung desselben.

Möge es mir gelingen, durch diese Schrift recht Viele zum Obstbau anzuregen und ihnen dabei Dienste zu leisten, so würde mir dies der schönste Lohn sein, und mir ein Sporn werden: immer weiter zu streben und zu forschen auf dem Felde der Pomologie und der damit eng verbundenen Obstzucht, so lange mir Gott Kraft und Gesundheit dazu verleihen wird. Damit sei es der Einleitung genug!

I. Das Pflanzen der Obstbäume.

1. Die Vorbereitungen dazu.

a. Die Pflanzgruben und Pflanzscheiben.

Gedenkt man im Frühlinge Bäume zu pflanzen (denn die Herbstpflanzung ist in Norddeutschland nicht immer zu empfehlen, weil oft die Erde so trocken ist, daß man, namentlich bei schwererem Boden, die Pflänzlinge nicht ausnehmen kann, ohne die Wurzeln gefährlich zu verletzen), so müssen im Herbste oder Vorwinter die Pflanzlöcher, mindestens 4 Fuß = 1,26 Meter im Durchmesser weit und 3 Fuß = 95 Ctm. tief, ausgeworfen werden. Ist die Erde nicht durchweg gut, so wirft man die gute fruchtbare Erde allein, und die untere weniger gute auch, ist vielleicht die untere Erde ganz unbrauchbar, so wird solche später beim Pflanzen nicht mit verwendet, und muß statt derer bessere, fruchtbare Erde im Laufe des Winters zugeführt werden, die aber nicht zu frische Humus- oder Dungtheile enthalten darf. Sehr zu empfehlen ist solche von gut durchgelegenen Composthaufen.

Will man eine neue Reihe Obstbäume anpflanzen, so mache man die Pflanzgruben mindestens 36 Fuß = 11,30 Meter von einander entfernt; soll aber eine zweite Reihe darauf folgen, so muß sie in gerader Linie 30 Fuß = 9,42 Meter von der ersten entfernt sein, wo man dann gerade in die Mitte zwischen zwei Pflanzgruben der ersten Reihe die erste Pflanzgrube der zweiten Reihe macht, und so fort, so daß also die Bäume sich im Dreieck (im Verbande) demnächst gegenüber stehen, und die Entfernung eines Baumes der ersten Reihe bis zu einem der zweiten Reihe ebenfalls 36 Fuß = 11,30 Meter beträgt. Sie haben dann Platz, ihre Kronen gehörig ausbilden zu können und man spart bei größeren Anpflanzungen bedeutend an Platz, oder man kann auf bestimmter Fläche weit mehr Bäume anbringen, wenn die Entfernung der Reihen von einander nur 30 Fuß = 9,42 Meter beträgt, als wenn dieselbe 36 Fuß = 11,30 M.

ist, was durchaus sein muß, wenn die Bäume sich gerade gegenüber, also im Quadrat, stehen sollen.

Sind aber in einem älteren Baumgarten Bäume abgegangen, so ist es nothwendig, daß man, wo ein Apfel- oder Birnbaum gestanden hat, wenn man überhaupt solche Plätze wieder besetzen will, einen Pflaumen- oder Kirschbaum pflanzt, und umgekehrt, weil die früheren Bäume die für sie passenden Säfte zu stark aus der sie umgebenden Bodenfläche aufgesogen, und sie daran so arm gemacht haben, daß ein Baum derselben Art nur kümmerlich, oder gar nicht, darin gedeihen würde. Es ist dies leicht einzusehen, da ja die Erfahrung feststeht, daß Gemüse- oder Getreidepflanzen meistens nicht so gut gedeihen, wenn sie mehrere Jahre hintereinander, selbst bei wiederholter Düngung, auf derselben Fläche wachsen sollen, und macht nach meinen Erfahrungen nur die Zwiebel eine Ausnahme. Bei einem Obstbaume muß dies um so mehr der Fall sein, da sein Vorgänger vielleicht 100 und mehr Jahre die ihm zusagenden Säfte aufgesogen hat. — Außer dem Wechsel mit der Obstart ist auch anzurathen, die Pflanzgrube recht weit und tief auszuheben, die ausgeworfene Erde bei der Pflanzung nicht wieder zu benützen, sondern ganz frische zuzuführen.

Die Pflanzgruben bleiben den Winter über offen liegen, doch sobald die Erde im Frühlinge frostfrei ist, wird sie hineingeworfen und zwar so, daß die beste Erde unten, die geringere nach oben kommt, und ist es gut, bei dieser Gelegenheit gleich einen sicheren Pfahl mit einzusetzen, der die Richtung der Reihe angiebt, da der junge Baum durch einige Jahre einen Pfahl haben muß. Getreten wird beim Einbringen der Erde nichts, da die Erde sich ohnehin leicht fest lagert, doch ist es nöthig, daß die Erde mindestens $^1/_2$ Fuß = 16 Ctm. höher eingebracht wird, als die umgebende Fläche ausweist. Zum Pflanzen darf man aber nicht früher schreiten, als bis der Erdboden recht locker und durchwärmt ist.

Bei niedrigem und nassem Boden ist es geboten, halb oder ganz obenauf zu pflanzen; ist dies der Fall, so muß man Erdscheiben von entsprechender Höhe bilden, die oben eine runde Fläche von etwa 8 Fuß = 2,51 Meter Durchmesser haben müssen, wozu man die Erde im Winter herbeibringen muß, und werde ich darüber später, bei Beschreibung des Pflanzens ausführlicher sprechen.

b. Die Wahl der Sorten.

Zuerst muß man sich klar werden, wie viel Apfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschenbäume man pflanzen will und sich dabei nach den Verhältnissen richten, in welchen die eine oder die andere Fruchtart am meisten

Nutzen bringen kann, welches oft von der Gegend, von der Nähe großer Städte, der Lage und Bodenbeschaffenheit abhängig ist; sonst rechnet man gewöhnlich zu 6 Apfelbäumen 4 Birnbäume und 2 Steinobstbäume. Wohnt man nahe bei einer Stadt, oder kann man sonst auf guten Absatz rechnen, so muß man neben dem eigenen Bedarf für Tafel und Wirthschaft auf gutes Tafelobst zum Verkauf sehen, und darnach seine Wahl treffen. Ferner muß in einer Wirthschaft, die doch Obstbau treibt, dahin gesehen werden, daß so lange Obst vorhanden ist, bis es frisches wieder giebt, also muß das Winterobst am meisten vertreten sein.

Jeder, der Obstbäume anpflanzt, hegt die Hoffnung, daß sie dereinst ihm durch ihre Früchte den möglichst größesten Nutzen bringen sollen, sei es zum Gebrauche für die Tafel, im Haushalte, oder durch Verkauf im frischen oder gedörrten Zustande, oder wie sie sonst verwerthet werden können. — Aber jener gehoffte Nutzen wird oft nur ein sehr geringer, indem viele Anpflanzer solche Sorten wählen, deren Ertrag für unser Klima durchaus noch nicht erprobt ist, und nach neuen Sorten aus England, Frankreich, Belgien, und wo sonst her, streben, oder die Wahl Obstbaumzüchtern überlassen, die selbst die Sorten nicht kennen. Wollten sie statt dessen sich an Pomologen ihrer Gegend wenden, so würde deren Rath ihnen manche unangenehme und kostspielige Erfahrung ersparen.

Da hofft man z. B. von einem Jahr zum andern, daß diese oder jene vielgerühmte und so theure Sorte des Auslandes ihre ersten Früchte bringen solle, aber vergebens; wenn sie auch noch so voll blüht, Früchte bringt sie nicht; andere bringen freilich bald, auch wohl sehr reichlich Früchte, aber die schönen Hoffnungen werden doch nicht erfüllt, denn die so sehr gerühmte Tafelsorte, deren Werth man vielleicht nur in Frankreich erprobte, bringt ein geringes Wirthschaftsobst, wie man es längst in den alten, bekannten Sorten weit besser besitzt; und man glaubt, der Baumzüchter sei nicht reell gewesen und habe diese so werthlose Sorte für jene, als so vorzüglich erkannte, gegeben; man wendet sich noch einmal an eine als durchaus sicher bekannte Quelle, aber der Erfolg ist derselbe. Wieder andere der hochgepriesenen Sorten wachsen nicht aus der Stelle, kümmern, kränkeln und sterben ganz ab. Viele Leser dieser Zeilen werden sicher über solche und ähnliche Erfahrungen zu klagen haben.

Aber nicht den Sorten, die man pflanzte, auch nicht den Baumzüchtern, von denen man kaufte, sind diese traurigen Erfolge zuzuschreiben, (obwohl letztere zuweilen von Schuld nicht frei zu sprechen sein mögen), sondern unsere nördlichere Lage mit dem rauheren Klima, oft auch unpassender Boden, sind es, welche die in südlicheren und

milderen Gegenden oft so vorzüglichen Obstsorten bei uns nicht gedeihen lassen, und darauf sollten wir bei unseren Anpflanzungen vor allen Dingen achten.

Der Pomologe freilich sammelt und prüft alle neuen, gerühmten Obstsorten des In- und Auslandes und läßt sich durch bedeutende Opfer an Geld und Zeit nicht abschrecken, wenn er auch oft gestehen muß, daß das gerühmte Neue dem Alten nicht gleichkommt. Doch oft findet er auch sehr werthvolle Sorten, die den allgemeinsten Anbau auch in seiner Gegend verdienen, und freut sich, wenn er solche Erzeugnisse seiner Gegend empfehlen und zu deren Verbreitung beitragen kann. Dies kommt bei allen Obstgattungen vor, am häufigsten aber bei den neueren und neuesten Belgischen Birnen, die durch großartige Kernaussaaten von edlen Früchten erzielt wurden.

Da eine Obstbaumpflanzung nicht für wenige Jahre gemacht wird, sondern wohl ein Jahrhundert überdauern soll, so muß wohl jeder redliche Pflanzer im Ernst fragen: welche Obstsorten soll ich pflanzen? Die Antwort ist: man pflanze nur solche Obstsorten, deren Ertragsfähigkeit, Güte und Dauer, in Frucht und Baum, für unseren Norden schon hinlänglich erprobt sind. So lautet die Antwort im Allgemeinen; aber man hat auch auf Lage und Boden zu achten, denn manche Obstsorten gedeihen nicht in südlicher, viele nicht in nördlicher Lage; manche gedeihen nicht auf Sandboden, andere nicht in schwerem Boden, und in nasser, niedriger Lage gedeihen die meisten Obstsorten nicht, wenn man nicht in solchen Lagen obenauf pflanzen will.

Mehrere unserer vorzüglichsten Pomologen, in den verschiedensten Gegenden Deutschlands, haben diesen sehr wichtigen Gegenstand in größeren Schriften behandelt, als: Oberdieck, Lucas, Liegel, Borchers u. A., wobei sie ihre reichen Erfahrungen über den Werth oder Unwerth vieler Obstsorten dem Publikum zur Nachachtung vorlegten. Aber solche Schriften werden einestheils nicht bekannt genug, da der gewöhnliche Obstbaumpflanzer nicht erst theure Bücher anschafft, um darnach seine Sorten-Auswahl zu treffen, obwohl ihm die unzweckmäßige Auswahl ungleich mehr Geld kostet; anderntheils wird den Anpreisungen entfernter Obstzüchter Gehör gegeben, die oft ihre Sorten selbst nicht kennen, oder drittens lernten sie selbst im Auslande Sorten kennen, die dort von besonderem Werthe waren, und die man sich von dort her um schweres Geld kommen ließ, um hier zu finden, daß sie für unser Klima durchaus unpassend sind und daß man Zeit und Geld ohne Nutzen geopfert hat. Viele ältere und neuere Obstbaumpflan-

zungen sind mir bekannt, die das Gesagte bestätigen, indem sie verhältnißmäßig wenig gutes Obst enthalten.

Die allgemeinen Versammlungen der deutschen Pomologen haben seit ihrem Beginn 1853 ihr Augenmerk ebenfalls auch hierauf gerichtet, und eine Reihe von Obstsorten ausgesucht, die zum allgemeinen Anbau zu empfehlen sein möchten, und ist diese Auswahl schließlich 1874 in Trier besprochen, festgestellt, und in den pomologischen Monatsheften bekannt gemacht. Da ich bei der Auswahl seit 1860 selbstthätig mitwirkte, so werden diese Sorten in der von mir hier aufzustellenden Reihe mit enthalten sein, und ich werde diese Sorten mit einem P. V. bezeichnen, um damit anzudeuten, daß sie auch von Deutschen Pomologen-Versammlungen empfohlen seien.

Aber ich schreibe hier besonders für Norddeutschland, daher muß ich etwas specieller sein, auch manche in Norddeutschland heimische Sorte von altem, bewährtem Rufe mit aufführen, die vielen Pomologen noch unbekannt geblieben, oder von ihnen noch nicht genugsam geprüft ist.

Mein Vater begann seine Prüfungen hier, an demselben Orte 1808, und brachte sein Sortiment auf 500 Sorten, während ich derselben fast 2000 besitze, ohne die Beerensorten; es umfassen also unsere Prüfungen hier einen Zeitraum von 68 Jahren, daher darf meinen Empfehlungen wohl einiges Gewicht beigelegt werden, und ich hoffe vielen Obstliebhabern und Obstbaumpflanzern in Norddeutschland, in Stadt und Land, damit einen Dienst zu erweisen. — Selbstverständlich konnten neuere der empfohlenen Sorten nicht so lange geprüft werden, doch immer lange genug, um ein zutreffendes Urtheil darüber abgeben zu können, und wo dies etwa noch nicht der Fall ist, folge ich dem Urtheile Oberdiecks, der ja auch in Norddeutschland beobachtete, also für meinen Zweck maßgebend sein kann.

Nach diesen Vorbemerkungen folgen nun die Obstsorten, die ich für Norddeutschland empfehle, und Jeder wird darunter für das ganze Jahr und für die verschiedensten Lagen und Bodenarten finden, was für die Tafel angenehm, für den Haushalt nützlich, für den Markt gesucht ist. Die zu gebenden Beschreibungen werde ich möglichst kurz halten, damit diese Schrift nicht zu theuer zum Anschaffen für Jedermann werde. Daher wähle ich auch zu den Werthbezeichnungen die dazu gebräuchlichen Zeichen, und bedeutet ein * den ersten Rang als Tafelobst, ein † den ersten Rang als Wirthschaftsobst. Verdoppelung der Zeichen bedeutet den allerersten Rang, und den allervorzüglichsten Sorten ist noch ein ! auf einer oder auch auf beiden Stellen hinzugefügt. Die Sorten werden nach der Reifezeit geordnet, auch die Dauer derselben wird angegeben werden.

A. Aepfelsorten.

1. August.

Weißer Astrakan. P. B. } 3 W. * (fast **) ††. Beide ziemlich
Rother Astrakan } groß und von gleichem Werthe, vielleicht letzterer noch vorzuziehen, auch von etwas längerer Dauer und schönerem Ansehen. Der erste ziemlich verbreitet und als frühester werthvoller Apfel beliebt. Er wird bei uns Eikadapfel, Eisapfel, auch Ernteapfel, oft auch Sommerscheibe genannt; doch gehört der letzte Name einer weit weniger guten Sorte, deren richtiger Name Carmoisinhemdchen sein wird. — Als früheste Tafel-, Wirthschafts- und Marktfrüchte haben beide besonderen Werth und verdienen die häufigste Anpflanzung. Baum gesund, schönwüchsig, groß und sehr fruchtbar. Bei mir wird leider das junge Holz der Fruchtquirle gern von einem kleinen grauen Rüsselkäfer durchbohrt, wodurch es abstirbt, und viele Früchte, oft ganze Ernten verloren werden, wenn nicht Schutz dagegen angewendet wird.

Reval'scher Birnapfel, †† fast ** 3 W. Ein naher Verwandter der Vorstehenden und zu empfehlen. Mittelgroß; Fleisch gelblich-weiß, fein, locker, nicht sehr saftig, gezuckert fein alantartig und angenehm schmeckend. Für Liebhaber von Süßäpfeln der beste frühe Sommertafelapfel; aber immer für Küche und Markt sehr werthvoll. Baum gesund und kräftig, groß und sehr fruchtbar.

Sommer-Gewürzapfel, †† fast ** 14 Tage bis 3 W. Auch unter dem Namen Englischer Kantapfel bekannt, wie er auch noch viele andere Namen hat. Werthvolle Sommerfrucht, die recht häufige Anpflanzung verdient. Fleisch fein, mürbe, saftreich, gezuckert, mit angenehmer Säure. Die Frucht gehört zu den frühesten und wird ziemlich groß, bei nicht zu vollem Ansatze oft wirklich groß. — Der Baum ist in den meisten Bodenarten gesund, leidet aber in schwerem, nassem Boden am Krebse, und bleibt wegen seiner überreichen Fruchtbarkeit überall nur klein.

Pfirsichrother Sommerapfel, P. B., 14 Tage bis 3 W. ** †. Für Tafel und Wirthschaft gleich gut. — Der Baum wird ziemlich groß, ist gesund, sehr tragbar und auch für rauhe Lagen zu empfehlen.

Virginischer Rosenapfel, P. B. *†† fast **, 4 Wochen. Mittelgroßer, schöner und guter Sommerapfel, der gleich nach dem Astrakan reift, besser ist und sich länger hält als dieser; er ist der beste der frühesten Sommeräpfel, so daß, wer nur Einen derselben pflanzen kann, diesen pflanzen sollte. — Fleisch locker, zart, hinreichend

saftreich, von angenehmem, rosenartigem, feinem Weingeschmack. Zu jedem Zwecke werthvoll, doch besonders schöne und gute Marktfrucht. — Der Baum geht schön in die Luft, bildet eine hohe Krone, trägt früh und reichlich und wird in allerlei Boden groß und schön.

2. Reifezeit August bis September.

Rother Sommercalvill, *††, 3 W. Hier lange verbreitet und beliebt als Franzapfel, Erdbeerapfel, Königsapfel, den ich jedoch vom Veilchenapfel verschieden finde. Frucht mittelgroß, schön gefärbt, mit weißem, zuweilen schwach geröthetem, feinem, saftigem Fleische von recht angenehmem, erfrischendem, süßweinigem Geschmack. Zum frischen Genuß angenehm, aber sehr werthvoll, wenn sie geschält gedörrt ist. — Der Baum wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar, leidet aber leicht am Krebse.

Charlamovsky, P. B. *††, 4 W. Eine ziemlich große oft wirklich große, schöne und gute Frucht, die gleich nach den frühesten reift. — Fleisch gelblich weiß, in der Mitte oft röthlich, ziemlich fein, locker, mürbe, saftreich, süß-säuerlich, angenehm zuckerhaft gewürzt, oft schwach rosenartig schmeckend. Er muß aber am Baume ziemlich reif werden, sonst schmeckt der Apfel zu säuerlich. Gehört zu den besten Sommeräpfeln für Tafel, Küche und Markt. — Der Baum wächst gut, wird groß, ist gesund und schon früh sehr fruchtbar; ist auch auf den Boden nicht eigen, darf daher in jeder Hinsicht angelegentlichst empfohlen werden.

Müschens Rosenapfel, **!††, 6—8 W. Diese fast große, sehr schöne und ausgezeichnet gute Sorte erhielt mein Vater in Reisern von Diel mit dem falschen Namen „Weißer Sommer-Rambour". Da sie aber kein Rambour, sondern ein Rosenapfel ist, und in Berlin keiner der anwesenden Pomologen sie kannte, so benannte sie Herr Superintendent Oberdieck wie vorstehet, bis sich etwa der rechte Name noch findet. — Die Frucht ist in ihrer richtigen Größe 3 Zoll = 8 Ctm. breit und 2½ Zoll = 6 Ctm. hoch, hat sehr feine Haut von gelblichweißer Grundfarbe, die aber oft rundum bei beschatteten Früchten an der Sonnenseite mit schönem Carmoisin reich gestreift und getuscht ist, wodurch die Frucht ein sehr brillantes Ansehen erhält und zu den schönsten gehört, die ich kenne. — Das Fleisch ist schneeweiß, fein, weich und sehr saftvoll, mit pikant süßweinigem, erdbeerartigem Geschmack. Die Frucht ist zu allen Zwecken sehr vorzüglich und findet auf dem Markte reißenden Absatz, ist aber wegen ihrer Zartheit schwer zu transportiren. Er ist zu seiner Zeit der beste Apfel und sollte in keinem Garten fehlen. — Der Baum wächst fast in jedem Boden kräftig und gesund, wird groß und bald recht

fruchtbar und bildet eine sehr schöne Kugelkrone, die mit den zahlreichen schönen Früchten einen imposanten Anblick gewährt. Gedeiht selbst in nördlichen und sehr beschatteten Lagen noch gut.

3. September bis Oktober.

Cludius, Herbstapfel, P. B., **†, 5 W. Sehr gute Tafelfrucht, die wegen Güte des Geschmacks, reicher Tragbarkeit und Gesundheit des Baumes, der gar nicht empfindlich ist, angepflanzt zu werden verdient.

Sommer-Zimmtapfel, P. B. **††, 6—8 W. Eine mittelgroße, schöne, lachende Frucht, die recht viel angepflanzt werden sollte, um so mehr, da die Sorte sehr fruchtbar ist und fast kein Jahr aussetzt. — Fleisch fein, saftig, etwas fest, häufig rosenröthlich, Geschmack zuckerartig, fein zimmtartig gewürzt. Gehört für Tafel und Haushalt zu den schätzbarsten Sommeräpfeln seiner Zeit und ist auch eine sehr gute Marktfrucht. — Der Baum wächst lebhaft und gesund, geht mit den Hauptästen gut in die Luft, während das feine Tragholz sich hängt, und wird wegen starker Fruchtbarkeit nur mittelgroß; gedeiht in allerlei Boden.

Chesterparmäne, **†, 6 W. In rechter Reife eine sehr delikate Tafelfrucht von ansehnlicher Größe, die alle Anpflanzung verdient. — Fleisch etwas gelblich-weiß, locker, sehr zart, mürbe und saftvoll, von sehr angenehmem, fein calmusartig gewürztem, weinigem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst sehr lebhaft, wird groß und bald sehr fruchtbar und zeigte sich in allerlei Boden kerngesund.

Sommerparmäne, P. B. **†, 8 W. Bei uns als „Englische Birnreinette" (Pear reinet) ziemlich verbreitet und geschätzt, ist auch gleich dem „Schleswiger Erdbeerapfel" und dem „Rothen Wiener Sommerapfel". Kann mit Recht empfohlen werden und ist eine ansehnlich große Frucht. — Fleisch weiß-grünlich-gelb, fein, mürbe, saftig; Geschmack angenehm gewürzt, reinettenartig, fein weinsäuerlich; Geruch angenehm. — Der Baum wächst lebhaft und gesund, ist dauerhaft, wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar und scheint auf den Boden nicht eigen zu sein.

Langtons Sondergleichen, P. B. *††, 6 W. Zu jeder Verwendung gut, besonders gute Marktfrucht, ansehnlich groß und schön, von angenehm säuerlichem Geschmack. — Der Baum trägt sehr gut, ist auf den Boden nicht eigen und in der Blüthe nicht empfindlich.

4. Oktober bis November.

Hirschfelds Richard, **††, 8 W. Mein Vater erhielt diese Sorte aus Buchholz bei Schwerin und nannte sie „Buchholzer Calvill;

ich erhielt die Sorte mehrfach unter obigem Namen, unter dem sie in Holstein seit lange beliebt ist, und muß der oben genannte Name eingehen. Die Frucht ist fast groß, hat sehr weißes Fleisch und einen angenehmen süß-säuerlichen Himbeergeschmack. Baum mittelgroß und sehr fruchtbar, leidet aber in manchen Bodenarten am Krebse.

Rother Herbstcalvill, P. B. 8. W. **††. Meine Sorte stammt von Christ und ist werthvoller als Edelkönig, rother Herbstcalvill und rother Himbeerapfel von Diel, mit denen sie identisch sein soll. — Die Frucht ist groß, oft sehr groß, hat mehr oder weniger rosenrothes, feines, lockeres, mürbes und saftiges Fleisch, von edlem, angenehm himbeerartigem Geschmack und Geruch und ist zu jedem Gebrauche recht empfehlbar. — Der Baum wird sehr groß, doch leicht krebsig.

Süße Herbstreinette, **††. 8. W. Ansehnlich große, recht empfehlenswerthe Frucht. Fleisch gelblich-weiß, muskirt riechend, fein, mürbe, Geschmack angenehm, stark gezuckert, etwas honigsüß; der wahre edle Süßapfelgeschmack und ist der beste Süßapfel. — Kann Michaelis abgenommen werden, ohne daß sie welkt oder fault. — Der Baum wächst gesund und kräftig, wird groß und bald sehr fruchtbar. Wird auf Boden und Lage nicht eigen sein.

Woltmanns Reinette, **††. 8. W. Ansehnlich große, sehr werthvolle Frucht, die für alle Zwecke, wie für alle Lagen, auch Sandboden, zu empfehlen ist. — Fleisch sehr weiß, fein, mürbe, saftreich, von edlem, wenig gewürztem Zuckergeschmack. — Baum gesund, mittelgroß, reichtragend.

Scharlachrothe Parmäne, P. B. ** ††. Für Tafel und Wirthschaft gleich schätzbare, ziemlich große Frucht, die zu den besten Herbstäpfeln gehört. — Fleisch gelblich, zuweilen etwas röthlich, fein, mürbe und zart, von delikatem, gewürztem, weinartigem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst gesund und rasch und trägt bald sehr reichlich, sowohl in leichtem als schwerem Boden.

Gestreifter Herbstsüßapfel, *††. 6. W. Verdient als lachend schöne, mittelgroße Wirthschaftsfrucht, die auch für die Tafel dienen kann, alle Empfehlung. — Fleisch fein, mürbe, saftreich, zimmtartig süß schmeckend. — Baum gesund, groß und recht fruchtbar.

5. Oktober bis December.

Wahnschaftsapfel, **††. Mecklenburger Sorte, die alle Beachtung und Verbreitung verdient, die auch unter dem Namen „Franz Kank" vorkommt. — Die Frucht ist mittelgroß, oft groß, von feinem Fleische und

angenehmem, himbeerartigem Geschmack und zu allen Zwecken werthvoll. — Der große und fruchtbare Baum ist in den meisten Bodenarten gesund, doch in feuchtem und kaltem Boden zu Krebsbildungen geneigt.

Gestreifter Herbstcalvill, **††. Diese Frucht von Mittelgröße, gehört zu den alten sehr werthvollen Sorten für Tafel und Haushalt, die in jedem Garten eine Stelle verdient. Fleisch locker, markig, fein, saftreich, zuweilen etwas röthlich, von himbeerartigem, süßweinigem Geschmack. — Der Baum wächst rasch, wird mittelgroß, ist sehr fruchtbar und leidet am Krebse nicht leicht.

Der Gravensteiner, P. V. **!††! Bei uns allgemein bekannt und nach Verdienst beliebt, als große vorzügliche Tafel-, Wirthschafts- und Marktfrucht, deren Baum gesund, groß und sehr fruchtbar ist und nur den Fehler hat, daß er die Früchte zu leicht fallen läßt. — Scheint sein Hauptklima in Norddeutschland zu haben.

Florianer Rosenapfel, **††. Große, schön gestreifte und gute, wohlriechende Frucht. — Fleisch gelblich, fein, ziemlich saftreich, von gezuckertem, durch etwas Säure gehobenem, alantartig gewürztem, delicatem Geschmack. Fault nicht leicht und ist für alle Zwecke recht schätzbar. — Baum in allerlei Boden gesund, wächst gemäßigt, trägt bald und reich.

Kaiser Alexander, P. V. *††. Eine der allergrößten und schönsten Früchte, die sehr bedeutende Erträge giebt, obwohl manche Frucht schon auf dem Baum fault. — Eine wahre Zierde in der Obstschule, angenehm für die Tafel, sehr werthvoll für die Küche und ausgezeichnetste Marktfrucht. — Sie hat weißes, saftiges, markiges, lockeres Fleisch, von einem recht angenehmen, fein gewürzten, weinigen Zuckergeschmack. — Der Baum wächst kräftig und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar. Er ist eben nicht empfindlich auf Lage und Boden, doch thut man wohl, ihm einen vor Stürmen geschützten Standort zu geben, weil sonst die großen schweren Früchte leicht abgeworfen werden.

Königin Louisenapfel, †† fast **. Verdient, obgleich nur mittelgroß, häufige Anpflanzung, da die Frucht zu jedem Zweck großen Werth hat. — Die goldgelbe Sommerreinette wird nicht davon verschieden sein. — Baum gesund, mittelgroß und ausgezeichnet fruchtbar.

Vollbrechts Borsdorfer, **††. Sehr gute empfehlenswerthe Frucht von ausgezeichnet schöner Färbung und Form, die wahrscheinlich Mecklenburg speciell angehört und von mir benannt wurde. — Fleisch ziemlich weiß, fein, mürbe, saftreich, von feingewürztem delikatem Süßweingeschmack. — Der Baum ist gesund, wird groß, sehr fruchtbar und

alt. Er scheint auf den Boden nicht eigen zu sein, da ich ihn in allerlei Boden gesund und kräftig, die Früchte auch überall sehr delikat fand.

Luikenapfel, *††!. Dieser mittelgroße, lachend schöne und werthvolle Apfel hat in Württemberg seine Heimath, wo er so verbreitet ist, daß wohl 1/3 aller Aepfelbäume diese Sorte trägt. Er wurde 1853 von der Pomologenversammlung in Naumburg empfohlen, und beobachte ich ihn seit 20 Jahren, wo ich seinen Werth vollständig erkannte, und ihn angelegentlich empfehlen kann. In Trier wurde er von der Liste der zum allgemeinen Anbau empfohlenen Sorten gestrichen, weil er sich in Norddeutschland nicht fruchtbar bewiesen haben soll. Dem widersprach ich, stelle ihm auch hier das beste Zeugniß aus, und empfehle ihn zum häufigen Anbau, wenigstens da, wo ihm ein kräftiger Mittelboden gegeben werden kann. Er ist für die Tafel angenehm, hat aber hohen Werth zu allen Haushaltungszwecken und als Marktfrucht. — Baum nach meinen Erfahrungen gesund und außerordentlich fruchtbar. —

Kleiner Herrenapfel, *††. Diese fast kleine Frucht ist bei uns allgemein als Traubapfel verbreitet und beliebt, im Hannöverschen heißt er Klusterapfel. Seine Brauchbarkeit hat ihn hier so allgemeine Verbreitung finden lassen. — Baum gesund, mittelgroß und ein Jahr um das andere außerordentlich volltragend.

6. November bis Januar und Februar.

Mecklenburger Königsapfel oder Wintercalvill, **††. Unter dem ersten Namen hat ihn Jahn im Illustrirten Handbuch der Obstkunde beschrieben, mit dem zweiten hat ihn Oberdieck benannt, als ich ihm Früchte davon vorlegte, wie er denn hier auch allgemein rother Wintercalvill oder Calvill rouge genannt wird, in Mecklenburg-Strelitz aber Königsapfel. — Die Frucht ist mittelgroß, oft groß, hat grünlich weißes, feines, sehr saftreiches Fleisch, von edlem Himbeergeschmack. — Baum groß, meistens gesund und sehr fruchtbar, wird sehr alt.

Rother Wintercalvill = Karmincalvill, **!†. Mittelgroß, das Fleisch weiß, mehr oder weniger roth gefärbt, zart, fein mürbe, ziemlich saftig, von starkem, sehr angenehmem Erdbeergeschmack, ohne eigentliche Säure. — Im rechten Reifepunkt ein sehr feiner Tafelapfel, verlangt aber guten, gebaueten, nicht feuchten Boden und geschützte Lagen, wo dann der Baum auch gesund ist, mittelgroß und bald fruchtbar, doch selten reichtragend wird. — Zwergform auf schwachtreibendem Wildling wäre in Norddeutschland anzurathen.

Danziger Kantapfel, P. B. **††. Heißt auch häufig „Rosenhäger". Große, schöne und sehr gute Frucht, mit weißgelblichem, weichem, feinem, markigem und saftvollem Fleische. — Geschmack angenehm gewürzt, fein säuerlich. — Der Baum wächst ziemlich stark und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar; verlangt aber guten Boden, wenn die Frucht ihre rechte Güte erlangen soll.

Gelber Richard = Körchower Grand Richard, P. B. **!††. Scheint eine speciell Mecklenburger Sorte zu sein, die bis vor etwa 20 Jahren fast allen auswärtigen Pomologen unbekannt geblieben war. — Eine große, vorzügliche, und bei Allen, die sie kennen, mit Recht beliebte Frucht, die aber selbst bei uns noch lange nicht genug verbreitet ist, wie auch oft eine andere Frucht unter diesem Namen geht. — Die Frucht ist gern hoch aussehend, nach dem Kelche zu stark abnehmend. Schale fein, glatt, geschmeidig, hellgelblich, nur zuweilen auf der Sonnenseite blaß carmoisinroth angelaufen. Punkte weitläufig vertheilt, fein bräunlich umflochten, so daß die ganze Frucht in der Reife sehr zart aussieht, während sie früher unscheinbar ist. — Fleisch sehr weiß, fein, mürbe, sehr saftig, Geschmack sehr edel, rosen- oder himbeerartig, durch sehr wenig pikante Säure gehoben. — Der Baum gedeiht in allerlei Boden, ist gesund, groß und sehr fruchtbar; scheint aber doch vorzugsweise leichten Boden zu lieben.

Prinzenapfel, P. B. **††. Hier lange verbreitet und geschätzt als Tafel-, Wirthschafts- und Marktfrucht, ist groß und schön und hat viele Namen. — Der Baum wächst in allerlei Boden kräftig und gesund, ist spätblühend und bald außerordentlich fruchtbar.

Gold-Gulderling, **†. Große, oft sehr große Frucht, grünlich, strohgelb. — Fleisch fein, locker, saftig, mit eigenthümlich gewürztem, angenehm-süßsäuerlichem Geschmack. Sehr werthvolle Tafelfrucht, auch zu jedem Wirthschaftsgebrauch geeignet. — Der Baum wächst lebhaft und gesund, wird groß und trägt reichlich, verlangt aber warmen Boden und geschützte Lage.

Doppelter Holländer, *††. Sehr gute, mittelgroße, reichlich tragende, nicht leicht faulende Haushaltsfrucht, die auch noch als Tafelfrucht Werth hat. — Geschmack fein alantartig, gezuckert, weinig. — Der Baum gesund, mittelgroß, sehr fruchtbar.

Safranapfel, *††. Mittelgroße schöne und gute Frucht, die alle Verbreitung verdient. — Fleisch fein, anfangs fest, später sehr mürbe, saftig, süßweinig, gewürzhaft, wie der Geruch. — Der Baum wird sehr alt und widersteht den härtesten Fröſten, spätblühend und außerordentlich fruchtbar.

Alantapfel, P. B. **††. Gehört zu den schätzbaren, lange bekannten Aepfeln und ist ziemlich groß und schön. — Fleisch fein, mürbe, hinreichend saftreich, von delicatem, zimmetartig oder alantartig gewürztem, durch feine Säure gehobenem Zuckergeschmack. Gleich werthvoll für Tafel, Haushalt und Markt. — Der Baum wächst stark und gesund, bildet eine gutverzweigte, kugelförmige Krone, wird groß und schon früh recht fruchtbar. Gedeiht in allerlei Boden, die Früchte bleiben aber in Sandboden oder unbebautem Boden zu klein.

Geflammter Cardinal, P. B. †† fast *. Diese oft sehr große, sehr gute Haushaltsfrucht ist hier sehr verbreitet, was sie verdient, und hat verschiedene Namen, als Schlotterapfel, Hohlhäuschen, Bürgerherrnapfel, Comtoirapfel, Hoheitsapfel, Pleißener Rambour, und ich setze voraus, daß sie allgemein bekannt ist.

Goldzeugapfel, P. B. **!††!. In jeder Hinsicht zu empfehlende, große Frucht. — Das Fleisch ist gelb, von ananasartigem Geruch, locker, markig, saftvoll, fein, von sehr delicatem, süßweinigem, citronen- oder erdbeerartig gewürztem Geschmack. Sehr vorzüglich in jeder Hinsicht. — Der Baum ist gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar. Kommt zwar in allerlei Boden und Lagen gut fort, aber doch am besten in freier Lage, so daß er selbst zu Straßenanpflanzungen sehr wohl geeignet ist. In feuchter, schattiger Lage erhält die Frucht schwarze Flecke, die leicht faulen, auch verdorren dann die einjährigen Triebe oft; doch auch in solchen Lagen sind die Erträge recht gut.

Landsberger Reinette, P. B. **††. Große und gute Frucht für Tafel und Haushalt. — Der Baum ist gesund und sehr fruchtbar, auch nicht empfindlich, so daß er auch für rauhe Lagen und an Landstraßen paßt, zumal, da die Früchte fest sitzen.

Ananas-Reinette, P. B. **!††. Einer der allervorzüglichsten Aepfel, der in keinem Garten fehlen sollte; mittelgroß, wohlgeformt und einfarbig citronengelb. — Das Fleisch ist gelblich-weiß, fein, markig, saftvoll; der Geschmack delikat gewürzt, zuckersüß weinig. — Der Baum ist durchaus nicht empfindlich, fast in jedem Boden gesund, wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar.

Fromms' Reinette, **††. Recht empfehlenswerthe, mittelgroße Frucht, die ziemlich frühes Abnehmen verträgt und zu allen Zwecken dient. — Fleisch gelblichweiß; fein, saftreich von schwachweinigem, gewürztem Zuckergeschmack. — Der Baum ist überall gesund, ziemlich groß und sehr fruchtbar.

Englische Spitalreinette, P. B. **!††. Sehr vorzüglich in

jeder Hinsicht, so daß sie die allgemeinste Anpflanzung verdient, obgleich sie nur mittelgroß ist. — Fleisch weiß-gelblich, fein, mürbe, saftvoll, von sehr edlem, weinig gewürztem zuckerartigem Reinettengeschmack. Gehört zu meinen Lieblingen. — Der Baum ist in den meisten Bodenarten gesund, mittelgroß und sehr fruchtbar. — Ist auch in Zwergform sehr zu empfehlen.

Esopus Spitzemberg, **††. Sehr angenehme, mittelgroße Frucht, die auch auf Sandboden sehr gut gedeiht. — Fleisch gelblich, sehr fein, mürbe, saftig, von sehr gutem, edlem, gewürzig süßem Reinettengeschmack. — Der Baum ist in allerlei Boden, nur nicht in sehr nassem, gesund, mittelgroß und recht fruchtbar.

Goldreinette von Blenheim, P. B. **!††. Sehr große, schöne und vorzügliche Frucht, die nicht vor Mitte October geerntet werden darf. Ausgezeichnet gut als Tafel-, Haushalts- und Marktfrucht. — Fleisch gelblich, mürbe, saftig, süßweinig, sehr gewürzhaft und edel. — Der Baum wächst kräftig und gesund, wird groß und bald reichlich tragbar.

Gelber Edelapfel, P. B. *††. Heißt auch „Golden Noble". Große sehr gute und schön geformte Frucht, die Verbreitung verdient, da sie eine besonders gute Haushalts- und Marktfrucht ist, auch noch angenehm zum Rohgenuß. — Fleisch weißgelblich, fein, saftig, mürbe, angenehm süß-weinsäuerlich, schwach rosenartig gewürzt. — Der Baum groß, gesund und bald sehr fruchtbar und kann auch für ungünstigere Obstlagen empfohlen werden.

Holländischer Traubapfel = Doppelter Traubenapfel, **††. Mittelgroße, sehr gute Frucht, die eine Abart des „Kleinen Herrnapfels" zu sein scheint, aber größer und feiner als dieser und aller Empfehlung werth. Ueber den Namen und die Herstammung weiß ich nichts anzugeben, nur, daß er hier so genannt wird und allgemein verbreitet ist, aber den Pomologen anderer Länder noch unbekannt sein wird. — Fleisch ziemlich weiß, fein, sehr saftreich, fast schmelzend, fein, süß-weinsäuerlich, rosenartig gewürzt. — Der Baum ist gesund, sehr groß, sehr fruchtbar und gedeiht auch auf Sandboden; auch zu Straßenpflanzungen zu empfehlen.

Purpurrother Cousinot, P. B. *††. Sehr gute Haushalts-Frucht, von langer Dauer. — Der Baum ist in allerlei Boden nicht empfindlich, wächst gut, trägt reichlich und ist auch zu Straßenpflanzungen zu empfehlen, zumal, da die Früchte fest sitzen.

7. November, December bis März.

Gestreifter Römerapfel = Pommer'scher Krummstiel, *††. Große, schöne, sehr haltbare und gute Frucht. — Fleisch weiß, sehr dicht

und fein, saftreich; Geschmack gezuckert-weinig, erfrischend gewürzt. Zu allen Zwecken sehr zu empfehlen, besonders gute Marktfrucht. — Der Baum wächst gesund und kräftig in allerlei Boden, wird groß und bald sehr fruchtbar. Diese Sorte ist weit verbreitet und gedeiht auch in Norwegen noch sehr gut. — Stand in Gotha zur Wahl zum allgemeinen Anbau.

Rother Winter-Taubenapfel, P.B. **! †. Als Pigeon ist diese kleine, sehr werthvolle Frucht hier seit lange allgemein bekannt und bei Vielen beliebt; daher füge ich über Frucht und Baum weiter nichts hinzu, erlaube mir jedoch einen guten Rath zu geben: Da der meistens nur klein bleibende, doch gesunde Baum so sehr fruchtbar ist, so thut man wohl, wenn die Früchte so sehr nahe sitzen, sie jung auszupflücken, wodurch die bleibenden größer werden, sich in jeder Beziehung besser ausbilden und wohlschmeckender werden. — Bei der Ernte erhält man reichlich so viel, und mehr, als wenn man alle Früchte wachsen läßt; dazu haben die besser ausgebildeten Früchte einen ungleich größeren Werth. — Uebrigens liebt der Baum guten Boden und geschützte Lage und liefert dann weit bessere Früchte, wird auch größer als auf Sandboden.

Oberdieck's Taubenapfel, ** ††. Mittelgroße, schöne, sehr gute Frucht. — Der beste aller Taubenäpfel, die ich kenne, und sehr zu empfehlen. — Fleisch schneeweiß, sehr fein, zart, mit noch fast feinerem, durch calmusartiges Gewürz gehobenem, etwas weinigem Zuckergeschmack, als die vorstehende Sorte. Werthvoll in jeder Hinsicht. — Der Baum wächst rasch und gesund, wird mittelgroß und schon früh sehr fruchtbar. Gedeiht zwar in allerlei Boden, doch werden die Früchte auf leichterem, trockenem Boden nicht so edel, obwohl immer noch recht wohlschmeckend.

Lütticher Rambour, ††. Sehr gute, große und haltbare Haushaltsfrucht. — Fleisch weiß, fest, saftvoll. Geschmack angenehm erfrischend süß-weinsäuerlich. — Die Frucht fault nicht leicht und ist recht passend für den Landmann. — Der Baum zeichnet sich durch sehr starken, gerade aufstrebenden Wuchs aus, wird groß und schon früh sehr fruchtbar. Gedeiht in allerlei Boden und Lagen, auch an Straßen.

Calvillartige Reinette = Gelbe Spanische Reinette, **! ††. Einer der köstlichsten Aepfel und in jeder Hinsicht zu empfehlende, ansehnlich große Frucht. — Fleisch weich, sehr fein, saftvoll; Geschmack delikat gewürzhaft, erdbeerartig süßweinig, dem des „Weißen Wintercalvill" ähnlich. — Sitzt am besten bis Mitte October. — Der Baum ist mittelgroß, gesund und sehr fruchtbar; gedeiht in allerlei Boden und Lagen.

Willys gelbe Reinette, **! ††. Sehr köstliche Frucht von

Mittelgröße und lieblich zartem Ansehen. — Fleisch schön weiß, sehr fein, abknackend; Geschmack edel, sehr aromatisch, zuckerartig weinig. Für Tafel, Küche und Markt eine ausgesucht vorzügliche Frucht, die recht häufig angepflanzt werden sollte. — Bei der Ernte und dem Versandt muß man sehr vorsichtig sein, weil die Früchte sehr leicht sonst Druckstellen bekommen. — Der Baum wächst lebhaft und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar; ist nicht empfindlich, leidet auch nicht leicht am Krebse.

Deutscher Goldpepping, P. B. **††. Ist unter den verschiedenen Goldeppings der beste, muß aber bis Ende Oktober sitzen, da er sonst, wie alle Goldpeppings, gern welkt. — Die Frucht ist kaum mittelgroß, aber von gewürzreichem, delikatem, süßweinigem Geschmack; das Fleisch ist gelblich, fein, saftreich. — Der Baum wächst rasch, wird mittelgroß und sehr fruchtbar, und ist auf Boden und Lage nicht eigen, so daß er auch zu Straßenpflanzungen sich eignet.

Crebes Quittenreinette, **††. Verdient in jedem Garten eine Stelle. Die Frucht ist mittelgroß, fault und welkt nicht leicht, verlangt aber nicht zu feuchten Boden, wenn sie ihre volle Güte erreichen soll. — Fleisch weißgelb, fein, fest, saftreich, von gewürzreichem, kräftigem, etwas quittenartigem, weinsüßem Geschmack. — Der Baum ist in mildem, nicht feuchtem Boden gesund, wird ziemlich groß und bald sehr fruchtbar. In nassem Boden leidet er am Krebse.

Reinette von Breda, **!††. Ein sehr vorzüglicher Apfel von Mittelgröße, der schon seit lange zu meinen Lieblingsfrüchten gehört. — Fleisch gelblich, fein, saftreich, mürbe, von delikat süßweinigem, erhabenem Reinettengeschmack. — Der Baum erfordert trockenen, milden Boden, ist sonst aber nicht empfindlich, wächst schön und gesund, wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar.

Gelber Bellefleur, P. B. **††. Guter Tafel und Wirthschaftsapfel, der auch im Sandboden recht gut gedeiht. — Der Baum wächst überall kräftig, wird groß und bald recht fruchtbar und ist nicht empfindlich.

Scotts Reinette, P. B. **††. Mittelgroßer Tafel- und Wirthschaftsapfel, wie werthvolle Marktfrucht von delikatem Geschmack und langer Dauer. — Der Baum ist sehr wuchshaft und fruchtbar, nicht eigen auf Boden und Lage, so daß er auch auf Sandboden gut fortkommt.

Edelborsdorfer, **††. Wenn diese Sorte auch in Trier aus der Reihe der empfohlenen Sorten entfernt wurde, so bin ich damit nicht ganz einverstanden, da es immer eine in Norddeutschland beliebte und stark verbreitete Frucht ist, die auch beides verdient. — Der Baum wächst langsam,

wird aber sehr groß und später auch sehr fruchtbar, liebt aber schweren kräftigen Boden.

Doppelter Zwiebelapfel, **††. Eine der edelsten Reinetten, von Mittelgröße, die in jeder Beziehung zu empfehlen ist, und viel besser, als die unter dem Namen „Zwiebelapfel oder Zwiebelborsdorfer" bekannte Sorte, mit welcher sie, obwohl größer, äußerlich viel Aehnlichkeit hat. — Fleisch zart, fein, weiß, von herrlichem, gewürzhaftem, süßem Weingeschmack. — Der Baum wächst schön und gesund, wird groß und sehr fruchtbar.

Rothe Winterparmäne, **!††. Mittelgroße, sehr wohlschmeckende und haltbare Frucht, die alle Beachtung verdient. — Fleisch gelblich, fein, mürbe, saftreich, von feingewürztem, süß-weinartigem Parmänengeschmack, der dem der Reinette von Orleans ähnelt. Geruch sehr angenehm, doch schwach. Gehört zu den edelsten Reinetten, und welkt oder fault nicht leicht. — Der Baum trägt früh und gern, ist nicht eigen auf Boden und Lage, ist gesund und wird nicht sehr groß.

Baumanns Reinette, P. B. **††. Große Frucht, die sich durch Schönheit und Güte auszeichnet und zu jedem Zwecke höchst empfehlenswerth ist. — Kann in gewöhnlichen Jahren zu Michaelis ohne Nachtheil abgenommen werden. — Das Fleisch riecht gewürzhaft weinartig, ist gelblichweiß, fein, saftreich mürbe; Geschmack sehr angenehm weinsüß. — Der Baum wächst gesund, lebhaft und schön und ist auf den Boden nicht eigen.

Harberts Reinette, P. B. **††. Große, fast sehr große, schöne und gute Frucht, die in jedem Garten wachsen sollte. — Fleisch weißlichgelb, fein, saftvoll, von gewürztem, weinigem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst rasch, stark und gesund, wird groß und sehr fruchtbar.

Muskatreinette, P. B. **!††. Mittelgroße, ausgezeichnet gute Frucht, die für Manche den angenehmsten Geschmack von allen Reinetten hat; wie sie denn auch schon lange zu meinen Lieblingsfrüchten gehört. Hat ausgezeichneten Werth für Tafel und Haushalt. — Fleisch gelblichweiß, zart, delikat, von stark müskirtem, weinigem Zuckergeschmack. — Der mittelgroße Baum wird leider in dazu geeignetem Boden sehr krebsig; ist aber in geeigneter Lage sehr fruchtbar.

Carmeliterreinette, P. B. **††. Mittelgroße, in jeder Hinsicht vorzügliche Frucht, die die größeste Verbreitung verdient. — Fleisch gelblichweiß, markig, angenehm gewürzt, süßweinig, von ausgezeichneter Güte. — Der Baum wächst gesund, mit dünnen schlanken Zweigen, bildet eine schöne Kugelkrone, wird mittelgroß und sehr fruchtbar in allerlei Boden.

Röthliche Reinette, P. B. **††. Verdient die größeste Verbreitung wegen Güte, Größe und Haltbarkeit, als Tafel- und Haushalts-

frucht. — Fleisch gelblich-weiß, fein, etwas fest, saftvoll, markig, von gewürztem, edlem, süßweinigem Reinettengeschmack. — Der Baum wächst stark, ist gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar.

Schmidtbergers rothe Reinette, P. B. **††. Ziemlich große, delikate Frucht für Tafel und Haushalt, die frühes Pflücken verträgt, ohne zu welken oder zu faulen. — Fleisch gelblich, fein, mürbe, von weinigem, schwach alantartigem, gewürzreichem Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, früh und gern tragend.

Parkers Pepping, P. B. **††. Ansehnlich große, in jeder Hinsicht schätzbare Frucht, die aber nicht vor Mitte October abgenommen werden darf, wenn sie nicht stark welken soll. — Fleisch sehr fein, gelblich, mürbe, saftig, von sehr gutem, angenehm gewürzig weinigem Reinettengeschmack. Verdient die allgemeinste Verbreitung und ist wohl die tragbarste von allen grauen Reinetten. — Der Baum ist gesund, groß und wird auch in rauher Lage noch gut gedeihen.

Van Mons Reinette, **!††. Verdient in ihrer Vollkommenheit sicher die vorstehende Bezeichnung; erlangt aber dieselbe auf Hochstamm oft leider nicht. Daher rathe ich Zwergform und warme Lage an, dann wird sie zu den delikatesten Früchten gehören. — Fleisch sehr fein, gelblich-weiß, abknackend, saftreich, von edlem, erhabenem, süßem Weingeschmack. Muß lange sitzen. — Der Baum ist gesund, wird mittelgroß und sehr fruchtbar. Die jungen Triebe, namentlich die Blüthenbouquets, leiden oft sehr durch den Rüsselkäfer, der sie durchsticht, wovon sie absterben.

Londonpepping, P. B. **††. Ausgezeichnete Tafelfrucht von ansehnlicher Größe, sehr gutem Geschmack und langer Dauer. — Der Baum ist nicht empfindlich und sehr fruchtbar, ist auch für Sandboden geeignet.

Winter-Goldparmäne, P. B. **!††! Eine große, ganz vorzüglich schöne und gute Frucht, die nicht genug empfohlen und angepflanzt werden kann, da sie für Tafel, Haushalt und Markt den höchsten Werth hat. — Fleisch gelblich-weiß, fein, markig, saftvoll, sehr delikat, von sehr edlem, erhaben weinigem Zuckergeschmack. — Der Baum ist schönwüchsig, lebhaft und kräftig, gesund, groß und äußerst fruchtbar. Gedeiht fast in allen Lagen und Bodenarten, wie alle Pomologen lobend bemerken.

Reinette von Orleans, P. B. **!††. Mittelgroße, sehr schöne und regelmäßige Frucht, die zu jedem Zwecke sehr vorzüglich ist. Zu seiner Zeit und in seiner Vollkommenheit vielleicht der allervorzüglichste Apfel, dessen Güte sprüchwörtlich geworden ist; darf aber vor dem letzten Drittel des Oktober nicht abgenommen werden. Warme Lage ist anzurathen, weil

die Frucht leicht aufspringt, wodurch sie fade wird. — Fleisch gelblich, sehr edel von Beschaffenheit und Geschmack, bei voller Reife markig, saftreich, von delikat gewürztem, weinigem Zuckergeschmack. — Der Baum ist mittelgroß, auf den meisten Bodenarten gesund, sehr fruchtbar und eine schöne Krone bildend. — Wer nicht über milden Boden und gute Lage zu verfügen hat, wird wohlthun, die Sorte in Zwergform zu pflanzen.

8. December bis April und Mai.

Weißer Wintercalvill, **!††. Eine der allervorzüglichsten Wintertafeläpfel; groß, oft sehr groß, weiß-gelb mit schönen Rippen. — Fleisch sehr fein, locker, mürbe, sehr saftig, von vortrefflich erdbeerartigem süß-säuerlichem Geschmack. — Der Baum ist groß und recht fruchtbar, leidet aber gar leicht am Krebse. — Verlangt guten, tiefgehenden, jährlich gegrabenen Gartenboden und wird am besten als Zwergstamm gezogen.

Mecklenburger Kantapfel, *††. Hier allgemein verbreitet und beliebt als große und gute Frucht. — Fleisch mittelfein, fest, saftig; Geschmack angenehm, pikant himbeerartig. Ganz gut für die Tafel, aber besonders werthvoll für Küche und Markt. — Der Baum ist sehr groß, gesund, dauerhaft, alt werdend und sehr fruchtbar; nach meinen Beobachtungen in jedem Boden gedeihend, doch besser in feuchtem, kräftigem.

Rheinischer Krummstiel, ††. Eine recht für den Landmann geeignete, sehr gute und große Haushaltsfrucht, von angenehm süß-weinsäuerlichem Geschmack. — Der Baum wächst gesund und kräftig in allerlei Boden, wird groß und trägt schon früh gern und reichlich.

Jansen von Welten, **††. Fast große, schöne und sehr gute Frucht, welche die häufigste Anpflanzung verdient. — Fleisch fein, ziemlich saftreich, parmänenartig zart und mürbe, von edlem, schwach weinigem, etwas zimmtartigem Zuckergeschmack. Muß nicht vor Anfang October abgenommen werden. Für Tafel, Markt und Haushalt gleich schätzbar. — Der Baum ist in allerlei Boden gesund und gutwachsend, macht eine kugelförmige Krone, wird ziemlich groß und reichtragend.

Pariser Rambourreinette, P. B. **!††! Sehr große, in jeder Beziehung vorzügliche Frucht, die angelegentlichst empfohlen werden kann. — Fleisch fein, ziemlich fest, saftreich, von einem delikaten, angenehm süßweinigen, fein gewürzten Geschmack. Fault und welkt nicht leicht, wenn Mitte Oktober abgenommen. — Der Baum ist in allerlei Boden gesund, dauerhaft, groß und sehr fruchtbar; immer aber darf er nicht beengt stehen, da seine Aeste sich weit ausbreiten.

Krötenreinette, **††. Eine große, in jeder Hinsicht vorzügliche Frucht, die fast sämmtlichen Pomologen verloren war und durch mich wieder verbreiteter wurde. — Schale grüngelb, auf der Sonnenseite mit erdartiger Röthe schwach getuscht; über die ganze Frucht ziehen sich netzartige Rostfiguren, die oft in der Kelchhöhlung zusammenhängend die Schale bedecken. — Fleisch weiß, weich, fein, milde, saftvoll; Geschmack angenehm gewürzhaft, süßweinig himbeerartig. — Der Baum wächst kräftig, wird groß und bald sehr fruchtbar, leidet aber in zu feuchtem oder zu humosem Boden am Krebse, bleibt jedoch dabei recht fruchtbar und wird alt.

Reinette von Sorgvliet, **†. Frucht ansehnlich groß, platt, flach gerippt, Schale fein, in der Reife blaßgelb, selten ein bräunlicher Anflug, dagegen karmoisinrothen Fleckchen auf der Sonnenseite. — Fleisch sehr fein, weich, zart, sehr saftvoll, Geschmack angenehm weinartig gezuckert. Sehr guter Tafel- und Haushaltsapfel. — Der Baum wird groß, wächst rasch, ist in warmem, mildem Boden gesund und wird bald sehr fruchtbar. In nicht zusagendem Boden wird er aber leicht sehr krebsig, so daß er oft ganz eingeht.

Bradbicks Nonpareil, **††. Sehr werthvolle, stark mittelgroße Frucht, die den häufigsten Anbau verdient, aber nicht vor dem 10. bis 12. Oktober geerntet werden darf, da sie sonst leicht welkt. — Das Fleisch riecht gewürzhaft, ist gelblich, fein, fest, saftreich, von gewürzreich weinartigem, erfrischendem Zuckergeschmack. — Der Baum ist hart, wird nicht groß, trägt aber sehr voll.

Punktirter Knackpepping, **††. Für unsern Norden sehr zu empfehlen, als sehr gute mittelgroße Tafel- und Haushaltsfrucht, die nicht welkt, wenn sie bis etwa Mitte October sitzt. Ist eine deutsche Frucht. — Das Fleisch ist gelblich weiß, fein, saftreich, mürbe, von delikatem, sehr gewürztem, weinartigem Zuckergeschmack. Der Baum ist gesund, wird ansehnlich groß und bald sehr fruchtbar, ist auch nicht eigen auf den Standort und Boden.

Gäsdonker-Reinette, P. B. **!††! Eine kaum mittelgroße, aber in jeder Hinsicht vorzügliche Sorte, die klettenvoll trägt, und am besten den Borsdorfer ersetzt, mit dem sie Aehnlichkeit hat, auch im Geschmack. — Die Früchte läßt man am besten bis Ende Oktober hängen, weil sie sonst gerne welken. — Der Baum wächst gut, wird groß und ist nicht empfindlich.

Eulons Reinette, P. B. **††. Sehr gute, mittelgroße Frucht für Tafel und Haushalt. — Der Baum ist sehr tragbar, gesund und nicht empfindlich; kommt auch recht gut in Sandboden fort.

Staatenparmäne, **††. Höchst schätzbare, große Frucht, die selbst in ungünstigen Lagen vorzüglich wird, also recht häufigen Anbau verdient. — Fleisch gelblich weiß, fein, zart, saftreich; delikater, weinartig gewürzter Zuckergeschmack. — Der Baum wächst gesund, kräftig und groß, gedeiht fast überall und ist sehr fruchtbar.

Kräuterreinette, **††. Mittelgroße Frucht, die zu den sehr vorzüglichen Reinetten gehört. — Fleisch fein, weiß, saftvoll, von erhabenem, stark gewürzt weinartigem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst sehr lebhaft, ist meistens gesund, wird groß und bald außerordentlich fruchtbar.

Die Mandelreinette, **††. Mittelgroße Frucht, die in ihrer späten Zeitigung und langen Dauer, oft bis über Juli hinaus, zu den besten Reinetten zählt, und in jeder Hinsicht großen Werth hat; kann mit Recht empfohlen werden. — Fleisch weißlich gelb, mild, fein, saftvoll; Geschmack fein gewürzt, edel süßweinig. — Der Baum wächst schön, ist gesund, wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar; wird überall gedeihen.

Schwarze's Blutreinette, **††. Werthvolle, ziemlich große nicht leicht welkende Frucht für Tafel und Haushalt. — Fleisch weiß, fest, fein, saftvoll, von erhaben gewürztem, vortrefflich zuckerartigem Weingeschmack. — Der Baum wächst lebhaft, ist gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar, ist auch in Boden und Lage nicht empfindlich.

Grauer Kurzstiel, **††. Sehr werthvoll in jeder Hinsicht, ziemlich groß, muß aber spät gebrochen werden. — Fleisch weißgelb, fein, fast markig; gewürzt-gezuckert, weinartiger Reinettengeschmack. — Baum mittelgroß, gesund und sehr fruchtbar; ist auch im Lehmboden ertragreich, liebt aber eine freie Lage.

Graue französische Reinette, P.B.**††. Von Vielen sehr geliebte große und gute Frucht, die reichlichen Anbau verdient, jedoch für Manche, wozu ich indessen nicht gehöre, als Tafelfrucht in Norddeutschland zu säuerlich sein möchte. — Fleisch fein, grünlich-grau, markig, von eigenthümlich gewürztem, weinsäuerlichem Zuckergeschmack. — Der Baum ist auch in rauhen Lagen gesund, wenn der Boden nicht naß ist, wächst kräftig und groß, ist auch sehr fruchtbar.

Osnabrücker Reinette *††!. Diese gute, große und haltbare Frucht verdient ihres überreichen Ertrages wegen die größeste Verbreitung, zumal sie einen sehr hohen wirthschaftlichen Werth hat. — Fleisch fein, meist etwas grünlich, sehr markig, von edlem Reinettengeschmack mit angenehmer Weinsäure. — Der Baum ist hart, gesund, groß und strotzend fruchtbar und gedeiht in allerlei Boden.

Königlicher Kurzstiel, P. B. * * † †!. Herrliche ziemlich große Tafel-, Markt- und Haushaltsfrucht, die sehr häufig angepflanzt zu werden verdient. — Fleisch gelblich weiß, fein, markig, sehr delikat, von sehr edlem, weinigem Zuckergeschmack — Der Baum ist gesund, mittelgroß, sehr fruchtbar, blüht spät, ist auf den Boden nicht eigen und kann selbst zu Straßenanpflanzungen empfohlen werden, da die Frucht am Baume nichts Anlockendes hat.

Ribstons Pepping, P. B. **!††. Groß und gleich schätzbar für Tafel, Markt und Haushalt, daher zur häufigen Anpflanzung in mildem Boden zu empfehlen. — Fleisch gelblich, fest, fein, saftreich, hinreichend mürbe; Geschmack delikat, zimmtartig gewürzt, süßweinig. — Der Baum ist in mildem Boden gesund, groß und sehr fruchtbar, leidet jedoch in schwerem nassem Boden stark am Krebse.

Dietzer Goldreinette, **!††. Mittelgroße, sehr vorzügliche Frucht, die recht häufigen Anbau verdient, aber bis Mitte Oktober sitzen muß, weil sie sonst welkt. — Fleisch sehr fein, gelblich, fest, saftreich, mürbe; delikater, zimmtartiger, erhaben weinartiger Zuckergeschmack. — Der Baum wächst rasch, ist gesund, wird ziemlich groß und bald sehr fruchtbar; ist auf den Boden nicht zu eigen.

Siegende Reinette, **††. Schätzbare nicht leicht faulende und welkende Frucht von ansehnlicher Größe, die ziemlich frühes Pflücken verträgt. — Fleisch gelblich, fein, mürbe, ziemlich saftig, von weinigem Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, mittelgroß, reichtragend.

Weißer Matapfel, *††. Ziemlich große, sehr gute Wirthschaftsfrucht, auch noch für die Tafel gut. — Fleisch grüngelblich, später weiß, locker, körnig, angenehm weinsäuerlich gewürzt und ziemlich wohlriechend. — Der Baum ist gesund, sehr groß und sehr fruchtbar. Für alle Lagen und Bodenarten.

Blutapfel, *††. Sehr brauchbare und haltbare, ansehnlich große Wirthschaftsfrucht, auch im Frühlinge für die Tafel angenehm. — Fleisch weißröthlich angelaufen, saftig, angenehm erdbeerartig, fein weinsäuerlich. — Der Baum ist gesund, wird groß und sehr fruchtbar, ist auch auf Boden und Lage nicht eigen.

Winter Citronenapfel, *††. Große, schöne und gute Frucht für Haushalt und Markt, die recht häufige Anpflanzung verdient. — Fleisch gelblichweiß, mürbe, ziemlich fein, saftreich. Geschmack milde weinartig gezuckert. — Der Baum ist groß, gesund, sehr fruchtbar und für allerlei Boden und Lagen geeignet.

9. Januar bis Juni und länger.

Süßer Königsapfel, *††!. Schätzenswerthe sehr große, haltbare und gute Frucht, die die häufigste Verbreitung verdient, da sie besonders für Küche und Markt vorzüglich ist. — Fleisch ziemlich fein, saftreich und weich; Geschmack lieblich gewürzt, zimmtartig weinig. — Der Baum wächst stark und gesund, wird groß und macht eine schöne Krone; doch hängen sich die Zweige in Folge der sehr vielen und sehr großen Früchte, so daß er bedeutend Platz haben muß. Gedeiht in allerlei Boden.

Sulinger Grünling, ††. Werthvolle, ziemlich große Haushaltsfrucht von langer Dauer. — Das Fleisch ist fein, fest, saftvoll, von weinig gezuckertem Geschmack, fault nicht leicht und ist im unreifen Zustande sehr hart. Die Frucht hängt fest am Baume und kann mit Anfang Oktober abgenommen werden. — Der Baum wird eichengroß, kommt auch im schlechten Boden fort und liefert reiche Ernten. Paßt sehr gut zu Straßenpflanzungen.

Teterower Citronenapfel, *††!. Verdient als Haushaltsfrucht von langer Dauer Verbreitung; wenn sie auch zu den Kleinen neigt, so ist sie doch äußerst reichtragend. Sie scheint in Mecklenburg heimisch zu sein, und gedeiht in jeder Lage gut. — Baum gesund, mittelgroß und kann zu Straßenpflanzungen dienen.

Champagner Reinette, P. B. *††!. Wegen ihrer Haltbarkeit (sie hält sich gut aufbewahrt ein Jahr), ist diese mittelgroße, gute Tafel- und ausgezeichnete Wirthschaftsfrucht sehr zu empfehlen. — Fleisch weiß, sehr saftig, bei voller Reife markig und angenehm; Geschmack süßweinsäuerlich und weinig gewürzt. Die Frucht hängt fest am Stamme und welkt nicht. — Der Baum ist gesund, wird mittelgroß, bildet eine kugelförmige Krone und wird bald sehr fruchtbar, ist auch auf Boden und Lage nicht eigen; paßt also auch für rauhe Gegenden und zu Straßen-Pflanzungen.

Große Casselerreinette, P. B. **††!. Ansehnlich große, oft wirklich große Frucht, die den Winter hindurch schon zu Haushaltszwecken sehr wohl zu gebrauchen ist, jedoch vom März an, bis in den September ist sie zu solchem Gebrauche sehr vorzüglich und dann auch für die Tafel werthvoll. — Fleisch gelblichweiß, feinkörnig, sehr gewürzhaft, süßweinsäuerlich. — Der Baum ist überall gesund, groß, dauerhaft und außergewöhnlich fruchtbar. Kommt auch in rauheren Obstlagen noch sehr gut fort und paßt an Straßen.

Großer Bohnapfel, P. B. ††!. Wenn diese fast große und

reiche Ernten gebende sehr gute und haltbare (sie hält sich über ein Jahr) Wirthschaftssorte, vielleicht auch von der vorhergehenden bei uns übertroffen wird, so eignet sie sich doch besonders für rauhe Lagen und zu Straßenpflanzungen, oder sonst im Freien, und hat in dieser Beziehung auch in Norddeutschland hohen Werth, weil auch die Frucht am Baum nichts Anlockendes hat. — Fleisch grobfaserig, bei voller Reife saftig, süßweinig. — Der Baum ist überall gesund, sehr dauerhaft, groß und hoch und außerordentlich fruchtbar, auch die Früchte gut festhaltend.

Rother Eiserapfel, P.B. †† fast *. Fault fast gar nicht und hält sich über ein Jahr, weßhalb sie als Haushaltsfrucht, die im Sommer auch angenehm zum Rohgenuß ist, recht sehr empfohlen werden kann. — Geschmack zuckerartig mit feiner Säure. — Der Baum ist gesund, groß, dauerhaft, sehr fruchtbar und für jede Lage, auch an Straßen passend.

Grüner Fürstenapfel, P.B. *††. Ansehnlich große, oft wirklich große, gute und sehr lange haltbare Haushaltsfrucht, die im Sommer auch eine gute Tafelfrucht ist, daher auch angelegentlich empfohlen wird. — Fleisch fein, fest, saftreich, von angenehm gewürztem, feinem Weingeschmack. — Der Baum ist gesund, groß und bald außerordentlich fruchtbar. Für alle Bodenarten und Lagen, auch an Straßen zu empfehlen.

B. Birnen.

Da bei den Birnen gar viel darauf ankommt, sie zur rechten Zeit zu ernten, wenn sie ihre volle Güte erreichen sollen, so werde ich diese Zeit, soweit ich sie ermittelt habe, für gewöhnliche Jahre und in meiner Lage beisetzen und durch P.-Z. und Datum bezeichnen. In warmer Lage oder Sandboden würde diese Zeit 4 bis 10 Tage früher eintreten. — Ferner bemerke ich noch vorweg, daß viele feinen Birnsorten in Norddeutschland ihre volle Güte auf hochstämmigen Kronenbäumen nicht mehr erreichen, wohl aber auf freistehenden Pyramiden und Zwergbäumen, und ich werde dies bei den betreffenden Sorten durch ein P. andeuten, aber solche Sorten nicht nennen, die auf Birnwildlingen diese Form nicht vertragen, oder zu ihrer vollkommenen Ausbildung gar der Mauer bedürfen. Doch wird in der nachstehenden Auswahl auch der feinste Gaumen sich befriedigen können.

1. August bis September.

Grüne Magdalene, *†† 8 T. P.Z., wenn sie anfängt gelblichgrün zu werden. Als beste Frühbirn für die Tafel zu beachten. — Fleisch

gelblichweiß, fein, saftig, nach den Jahren mehr oder weniger schmelzend; Geschmack erhaben feinsäuerlich-süß. — Der Baum wird mittelgroß, ist gesund und oft so mit Früchten beladen, daß die Zweige gestützt werden müssen. In warmer Lage und mildem Boden wird die Frucht besser.

Runde Mundnetzbirn, P. B. **!† 14 T. P. Z. 20—25 Aug., darf am Baum nicht gelblich werden. Sehr vielfach verbreitet, verdient aber eine allgemeinere Verbreitung, besonders weil sie noch zu den frühesten sehr guten Tafelbirnen gehört. Gedeiht hochstämmig sehr gut, wird aber auf P. noch besser. — Fleisch wohlriechend, fein, sehr saftvoll, butterhaft, von erhabenem, süß-säuerlichem Muskatellergeschmack. — Der Baum ist gesund, mittelgroß, sehr fruchtbar in allerlei Boden, am besten in mildem.

Gelbe Sommerbutterbirn, **† 3 W. P. Z., wenn die Früchte anfangen gelblich zu werden. Ist selbst unter Pomologen nicht so verbreitet, als sie es nach ihrer Güte verdient, da sie eine der besten Frühbirnen ist. — Fleisch weiß, überfließend saftvoll, butterhaft schmelzend, von angenehm gewürztem wahrem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst lebhaft, wird ziemlich groß, bald sehr fruchtbar und ist nicht zu eigen auf Boden und Lage.

Stuttgarter Gaishirtenbirn, P. B. 14 T. **††! P. Z. 20. bis 24. August. In wirthschaftlicher Beziehung lobe ich die fast kleine Frucht mehr, als die meisten Pomologen, da sie in nicht ganz reifem Zustande ein sehr vorzügliches Dörrobst giebt. Verdient in jeder Hinsicht verbreitet zu werden. — Fleisch weißgelblich, körnig, vollsaftig, butterhaft, von erhabenem, zuckersüßem, zimmtartigem Geschmack. — Der Baum wächst schön, gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar; gedeiht in allerlei Boden, doch dürfte in zu leichtem Boden die Frucht zu klein bleiben. — Giebt vorzüglichen Birnsyrup.

Gute Graue, P. B. **††! 14 T. P. Z. Anfangs September. Mittelgroße, zu allen Zwecken sehr gute Frucht, die noch lange nicht so verbreitet ist, als sie es verdient. — Fleisch matt weiß, um's Kernhaus etwas körnig, doch saftvoll, butterhaft, von erhabenem, durch feine Säure gewürztem, süßem Bergamottgeschmack. — Der Baum ist gesund, groß, auf den Boden nicht eigen und ein Jahr um das andere sehr fruchtbar.

Williams Christbirn, P. B. 3 W. **† P. Z. 5.—12. Septbr.; ist übrigens auf den Pflückpunkt nicht zu eigen. Diese große, köstliche Tafelfrucht sollte in keinem Garten fehlen. — Fleisch gelblich-weiß, sehr fein, ganz steinfrei, saftreich, ganz schmelzend, von delikatem, durch kalmusartiges

Gewürz und feine Säure gehobenem Geschmack. — Der Baum ist in allerlei Boden gesund, groß und reichtragend.

Amanlis' Butterbirn, P. B. **† 14 T. P. Z. 12.—15. Sept. Große, dort zu empfehlende gute Tafelfrucht, wo sie rasch verbraucht oder verwerthet werden kann. — Fleisch fein, weiß, saftreich, butterhaft und süß, sehr gewürzig und müskirt, doch verlangt sie zur Vollkommenheit ihres Geschmacks gute Sommer. — Der Baum ist gesund, groß und reichtragend. Warme Lage ist zu empfehlen.

Grüne Hoyerswerder, **! 14 T. P. Z. 15.—24. August. Muß gut 8 Tage vor der Baumreife ab, wenn sie eine gute Tafelfrucht werden soll. Zu jedem Gebrauche recht sehr zu empfehlen. — Fleisch mattweiß, feinkörnig, in schlechtem Boden etwas steinig ums Kernhaus, doch saftreich, butterhaft, von süßweinartigem, müskirtem, erhabenem Bergamottgeschmack. — Der Baum ist groß, gesund, abwechselnd sehr fruchtbar, und auf den Boden nicht eigen.

Klevenow'sche Birn, *††! 3 W. P. Z. Ende August, oder wenn die Grundfarbe anfängt gelblich zu werden. Von Allen, die sie hier kennen, wird diese fast kleine Frucht als angenehme Tafel- und ausgezeichnete Dörrfrucht sehr geschätzt; sie kann auch mit Recht empfohlen werden. — Fleisch gelblich-weiß, mürbe, saftreich, im Munde zergehend, von einem eigenthümlich angenehmen, gewürzten, zuckersüßen Geschmacke. — Der Baum wächst lebhaft und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar, ist auch auf Boden und Lage nicht eigen.

Madame Treyve, P. B. 3 W. **† P. Z. 10.—16. September. Eine große, delikate Tafelfrucht, die alle Beachtung verdient, auch für geringeren Boden. — Das Fleisch ist fein, sehr saftreich, schmelzend, von fast süßweinigem, delikatem Geschmack. — Der Baum wächst gut, wird groß und reichtragend; selbst für ungünstige Verhältnisse zu empfehlen.

Ordensbirn, **† 14 T. P. Z. 25.—30. August. Gehört ebenfalls zu den recht schätzbaren früheren Tafelbirnen. — Fleisch fein, schmelzend; angenehm gewürzter Bergamottgeschmack. — Der Baum ist gesund, sehr fruchtbar, groß, und gedeiht auch in feuchterem Boden.

Briel'sche Pomeranzenbirn, *†† 3 W. P. Z. 25.—31. August. Die Frucht gehört zu den sehr schätzbaren Wirthschaftsbirnen, wird aber auch von Vielen als Tafelfrucht geschätzt. — Fleisch körnig, nicht sehr saftreich, im Kauen sich markig auflösend, von zuckerartigem, etwas müskirtem Bergamottgeschmack. — Der Baum wächst gut, gesund und mittelgroß, wird bald sehr fruchtbar, und ist genügsam in Boden und Lage.

Leipziger Rettigbirn, *††! 3 W. P. Z. Anf. Sept. Muß im noch gelbgrünen Zustande verbraucht werden. Kleine sehr werthvolle Wirthschafts- und, wo sie mehr bekannt ist, gesuchte Marktfrucht, die auch von Vielen als Tafelfrucht gelobt wird. — Fleisch feinkörnig, angenehm riechend, saftvoll, meistens butterhaft, etwas markig, von gewürztem, etwas bergamottartigem Geschmacke. — Der Baum wächst gut und gesund, wird bald hoch und stark und sehr fruchtbar. Verdient große Verbreitung, auch zu Straßenpflanzungen.

Edle Sommerbirn, *(**)†† 14 T. P. Z. Anf. Aug. Mittelgroße, oft sehr schöne und gute Frucht, die zu den besten frühen Tafel- und Marktfrüchten gehört und alle Empfehlung verdient. — Fleisch mürbe, im Kauen rauschend, fast schmelzend, saftig, von sehr lieblichem, gezuckertem Geschmack. — Der Baum ist kräftig, gesund, mittelgroß, sehr fruchtbar und auf den Boden nicht eigen.

Sparbirn, **†† 14 T. P. Z. Ende August. Eine große, sehr werthvolle Tafel- und Marktfrucht, die im Anfange des Reifens auch vorzügliches Dörrobst giebt. — Fleisch saftreich, butterhaft, meist mit einigen Steinchen um das Kernhaus, von sehr süßem, durch feine Säure gehobenem, muskatellerartigem Geschmacke; wird jedoch zuweilen in fruchtbarem, kaltem Boden etwas herbe. — Der Baum ist gesund, starkwachsend, groß und fruchtbar, hat aber hängende Zweige und liebt milden Boden.

Grüne Tafelbirn, P. W. **†† 14 T. P. Z. 8.—12. Aug. oder wenn sie gelb wird. Diese gute Frucht ist hier verbreitet als Franz-Madame, Champagnerbirn und Kaiserinbirn. Sie ist in manchen Bodenarten nicht so fruchtbar, als andere. — Fleisch schmelzend und saftreich, von süßem, muskirtem Geschmack. — Der Baum ist groß, gesund und fruchtbar und gedeiht auch in ungünstigen Verhältnissen.

Kleine gelbe Sommerbergamotte, *†† 4 W. P. Z. Anf. Septb. Ausgezeichnet fruchtbare Wirthschaftssorte von Mittelgröße, welche auch noch für die Tafel angenehm ist und verbreitete Anpflanzung verdient. Den meisten Pomologen ist sie noch unbekannt geblieben, oder nicht genug von ihnen gewürdigt. — Fleisch ziemlich fein, saftig, fast schmelzend, von erhabenem, zuckersüßem Bergamottgeschmack. — Der Baum ist gesund, wird aber wegen früher, reicher Fruchtbarkeit nur langsam groß. Gedeiht überall.

Mecklenburger Herrnbirn, ††! 3 W. P. Z. Anf. Sept., wenn sie anfängt zu fallen. Mecklenburger Sorte und sehr vorzüglich zum Dörren und Kochen. — Fleisch saftig, feinbrüchig, angenehm süß; sehr

zu empfehlen. — Der Baum ist eichengroß, gesund, dauerhaft und strotzend fruchtbar, überall gedeihend.

Hannover'sche Jakobsbirn, P.B. *†† 14 T. P.Z., wenn sie anfängt gelblich zu werden. Verdient als früheste, lachend schöne Haushalts- und Marktfrucht alle Beachtung, da sie wirklichen Werth zum Kochen und Dörren hat. — Fleisch fein, um das Kernhaus etwas körnig, mürbe, fast schmalzartig, reiner, doch matter Zuckergeschmack. — Der Baum ist in allerlei Boden gesund, groß, schön wachsend und schon früh sehr fruchtbar.

Kuhfuß, P.B. ††! 4 W. P.Z. 4.—12. Sept. Vorzügliche große Wirthschaftsfrucht, die sehr zu empfehlen ist, und, wo sie bekannt ist, allen andern vorgezogen wird; im südwestlichen Mecklenburg ist sie stark verbreitet als „Widdelbirn." — Fleisch feinkörnig, doch steinfrei, ziemlich saftig, mürbe und schmalzartig, überreif etwas mehlig; rein zimmtartig gewürzter Zuckergeschmack mit wenig Säure. — Der Baum ist gesund, sehr groß, alt, und herangewachsen fast jährlich sehr fruchtbar. Wenn er auch überall gedeiht, so sagt ihm schwerer Boden doch am besten zu.

Oiler Soodbirn, *†† 3 W. P.Z. 12.—15. Aug. Ansehnlich groß, angenehm zum rohen Genuß und sehr schätzbar für Haushalt und Markt. — Fleisch mürbe, saftvoll, von angenehmem, wenig gewürztem, weinigem, zuckerartigem Geschmack. — Der Baum ist gesund, ziemlich groß und sehr reichtragend; wächst auch in weniger gutem Boden rasch.

Wallbirn, ††! 14 T. P.Z., wenn sie anfängt zu fallen. Eine Mecklenburger Sorte, die hier viel angepflanzt ist. Meistens ist sie kaum mittelgroß, aber zum Dörren hier am meisten von allen Birnen beliebt, so daß sie frisch noch einmal so hoch bezahlt wird, als andere Dörrobstsorten, und theuerer als Tafelbirnen. Sie wird in der Regel unzerschnitten gedörrt, und ihr Dörrobst hat ebenfalls höhere Preise. Auch zum Kochen hat sie hohen Werth, während sie zum Rohgenuß sich nicht eignet. — Der Baum ist gesund, mittelgroß, und ausgezeichnet fruchtbar; gedeiht überall.

Windsorbirn, P.B. *††! 3 W. P.Z. 20.—25. Aug. Wie sie überhaupt unter vielen Namen vorkommt, so auch in Mecklenburg, wo sie stark verbreitet und als Wirthschafts- und Marktfrucht sehr geschätzt wird; besonders giebt sie ausgezeichnetes Schälobst. — Fleisch gelblich-weiß, fein, halb- bis ganz schmelzend, um das Kernhaus etwas körnig; Geschmack angenehm weinartig gezuckert, in schwerem Boden ein wenig herb. — Der Baum wird groß, ist meist in allen Bodenarten gesund und recht fruchtbar. In nassem, schwerem Boden wird der Baum zuweilen brandig, wodurch das junge, oft auch ältere Holz abstirbt.

2. September bis Oktober.

Die Aehrenthal, **† 3 W. P. Z. 15.—20. Sept. Eine vortreffliche, mittelmäßig große Tafel- und Marktfrucht, die auch zu jedem wirthschaftlichen Gebrauche geeignet ist und daher zu häufiger Anpflanzung empfohlen werden kann. — Fleisch sehr weiß, saftreich, butterhaft schmelzend, von angenehm feinem, eigenthümlichem Bergamottgeschmack — Der Baum ist gesund, lebhaft wachsend und sehr fruchtbar, auch auf Boden und Lage nicht eigen.

Holländische Feigenbirn, **† 3 W. P. Z. 15.—25. Sept. Muß abgenommen werden, ehe sich eine Spur von Gelb zeigt, wohl 12 Tage vor der Baumreife; dieses ist sehr zu beachten, weil sie sonst nicht schmelzend, dagegen rasch moll wird, wo sie dann nur noch rasch verkocht oder gedörrt werden kann. Zur rechten Zeit gebrochen, ist sie eine herrliche, große Tafelfrucht, die überall einen Platz verdient. — Fleisch fast weiß, um das Kernhaus etwas körnig, bei früherem Pflücken ganz schmelzend, von delikatem, gewürzreichem, durch geringe feine Säure gehobenem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst stark, ist selbst in magerem Boden gesund, wird groß, bald sehr fruchtbar und alt.

Esperens Herrnbirn, P. B. **† 3 W. P. Z. Ende Septbr. Eine mittelgroße, durch unermüdliche Tragbarkeit und Güte ganz vorzügliche Frucht, deren Anpflanzung nur gerathen werden kann. — Fleisch mattweiß, sehr fein, zuweilen um's Kernhaus etwas feinkörnig, ganz schmelzend, von süßem, bergamottartigem, delikatem Geschmack. Ist auch eine gute Kochbirn. — Der Baum wächst schön und gesund, wird groß und schon früh ausgezeichnet fruchtbar.

Sommer Robine, *†† 3 W. P. Z. 8.—15. Septbr. Die Frucht neigt etwas zu den Kleinen, verdient aber doch fleißig angepflanzt zu werden, da sie zu allen Zwecken dient und in Büscheln trägt, wie auch fast in jedem Boden gedeiht. — Fleisch etwas steinig, nicht sehr saftreich, auch rauschend, doch auflöslich, von recht gutem, süßem Muskateller-Geschmack. — Der Baum wächst gut, gesund, wird groß und bald außerordentlich fruchtbar.

Römische Schmalzbirn, 4 W. *††! P. Z. wenn sie gelblich wird. Dient zu allen Zwecken und ist eine große Paradefrucht für den Obstmarkt. — Fleisch saftvoll, etwas körnig, im Kauen rauschend, auflöslich von fein abstringirendem Zuckergeschmack. — Der Baum ist in feuchterem Boden gesund, groß und sehr fruchtbar, gedeiht aber auf leichtem, trockenem Boden nicht gut.

Punktirter Sommerdorn, P. B. 3 W. **††! P. Z. 10.—15. Septbr. Diese ziemlich große und sehr gute Frucht verdient die allgemeinste Verbreitung, und wird auch zweckmäßig als Pyr. gezogen. — Fleisch fein, überfließend von Saft, butterhaft, von sehr angenehmem, süßem, muskatellerartigem Geschmacke. Delikate Tafelfrucht. — Der Baum ist gesund, ziemlich groß und ein Jahr um das andere sehr reich tragend; ist auf den Boden nicht zu eigen und paßt selbst für freie Lagen.

Volkmarserbirn, 14 T. *†† P. Z. 20.—24. Septbr. Immer noch eine gute Tafelfrucht, noch mehr aber als sehr gute Wirthschaftsfrucht zu empfehlen, wenn sie auch fast klein ist. — Fleisch fein, sehr saftreich, schmelzend von fein gewürztem und gezuckertem Geschmack. — Der Baum ist sehr groß, gesund und sehr fruchtbar.

Westrumb, 3 W. **† P. Z. 10.—15. Septbr. Mittelgroße Tafelfrucht von höchst angenehmem Geschmack, der sie Jedem beliebt machen wird, weshalb sie auch die größeste Verbreitung verdient; eignet sich sehr gut als Pyr. — Fleisch fein, steinfrei, ganz schmelzend, sehr saftreich, delikat erquickend süß-weinig, schwach zimmtartig. — Der Baum gedeiht in leichtem und schwerem Boden, wächst schön und gesund, wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar.

Deutsche Nationalbergamotte, 3 W. *†† P. Z. 26.—30. Sept. Groß und gut; gedeiht bei uns sehr gut, wie große und gesunde Bäume in allerlei Boden beweisen, wie auch die Früchte fast immer ihre volle Güte erlangen. — Fleisch zart, saftvoll butterhaft, sehr gut, von zuckerartigem Bergamottgeschmack. Giebt reiche Ernten.

Rothe Bergamotte, P. B. 3—4 W. **††! P. Z. Michaelis bis 2 Oktober. Hier allgemein als „Winterbergamotte“ bekannt und beliebt. Wird auf sandigem, trockenem Boden nicht so gut und oft stark steinig, giebt aber auch dann noch vorzügliches Dörrobst.

Englische Sommer Butterbirn, 14 T. *†† P. Z. meist Michaelis; muß 8—12 Tage vor der Reife ab und ist auf die Pflückzeit eigen. Ansehnlich groß und gehört auf warmem, feuchtem Boden zu den guten Tafelbirnen. — Fleisch fein, sehr saftvoll, butterhaft, von schwach erhabenem Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, groß und oft strotzend fruchtbar. Gedeiht noch hochstämmig.

Gellerts Butterbirn, P. B. 3 W., **† P. Z. 1.—8. Okt. Große vorzügliche Tafelfrucht, die vielleicht am besten die folgende ersetzen kann, welche leider mancherlei Fehler hat. Gedeiht hochstämmig, wird aber noch schöner auf P. — Fleisch und Geschmack dem der folgenden ähnlich. — Der Baum ist in freier Lage gesund, groß und recht fruchtbar.

Graue Herbstbutterbirn, 14 T. **!† P. Z. 6.—10. Okt. Diese große, zu den allerbesten zählende Tafelbirn ist sehr eigen auf Standort und Witterung und setzt freistehend selten Früchte an, oder bringt nur Krüppel auf Hochstamm, ja wird kaum auf P. diese Fehler ablegen, sondern verlangt die Mauer, und ist hier nur aufgeführt, weil sie so viele Liebhaber hat. — Fleisch um das Kernhaus etwas körnig, sonst fein, überfließend, butterhaft, von gehoben süßem, mit feiner Muskatellersäure gemischtem Geschmack, was die Frucht so erquickend und beliebt macht. — Der Baum ist mittelgroß und in geeigneter Lage gesund.

Holzfarbige Butterbirn, P. B. 3 W. **!†† P. Z. Michaelis oder wenig später. Große sehr werthvolle, in jeder Beziehung zu empfehlende Frucht, die hochstämmig sehr gut gedeiht, aber auch auf P. zu empfehlen ist; gehört zu meinen Lieblingsfrüchten. — Fleisch fein, saftig, markig butterhaft, von feingewürztem und gehobenem, delikatem Zuckergeschmack. — Der Baum ist groß, gesund und sehr fruchtbar, auch nicht zu empfindlich.

Comperette, 3 W. **!† P. Z. Michaelis, ist nicht zu eigen auf den Pflückpunkt. Delikate, mittelgroße Tafelbirn von köstlichem Geschmack. Sie wird in Norddeutschland am besten auf P. gezogen und setzt dann oft so voll an, daß Früchte ausgepflückt werden müssen, wenn nicht alle zu klein bleiben sollen. — Fleisch fein, überfließend, butterhaft, süß, recht angenehm muskatellerartig. — Der Baum wächst in der Jugend lebhaft, bleibt aber, in Folge der reichen Fruchtbarkeit nur klein.

Dunmore, 3 W. **† P. Z. 24.—30. Septbr. Sehr zu empfehlen, besonders als P. — Fleisch fein, saftreich, butterhaft. Der Geschmack ähnelt dem der Grauen Herbstbutterbirn. — Der Baum ist mittelgroß, gesund und recht fruchtbar.

Esperine, P. B. 5 W. **† P. Z. Michaelis. Große, sehr zu empfehlende Tafelfrucht, die aber hochstämmig nur in warmen geschützten Lagen in Norddeutschland gedeihen wird; auf P. wird sie jedoch in jeder nicht zu ungünstigen Lage und Witterung ihre volle Güte und Ausbildung erlangen. — Fleisch fein, schmelzend, von gezuckertem fast süß-weinigem gewürzreichem, schwachzimmtartigem Geschmack. — Der Baum ist gesund und mittelgroß. Dessen Fruchtbarkeit wird von allen Pomologen gerühmt.

Sylvesters Herbstbirn, 3 W. **!† P. Z. Michaelis. Eine große zu den besten und feinsten zählende Tafelbirn, aller Empfehlung werth; besonders auf P. — Fleisch fein, körnig, überfließend, ganz schmelzend; gehobener, gewürzhafter, fein, zimmtartiger Zuckergeschmack. — Der

Baum wächst in der Jugend kräftig, wird jedoch nur mittelgroß, aber bald sehr fruchtbar.

Prinzessin Marianne, 3 W. **!† P. Z. Michaelis, ist übrigens auf die Pflückzeit nicht eigen. Wieder eine der vorzüglichsten, großen Oktoberbirnen, die überall in Norddeutschland auch hochstämmig gedeiht, doch am besten in geschützter Lage und auf mildem Boden; sie verdient die häufigste Anpflanzung, wodurch sie sicher eine Lieblingsfrucht Vieler werden wird, wie sie es mir schon lange ist. — Fleisch sehr fein, butterhaft, überfließend; zimmtartig gewürzter, fein weinartiger Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, groß und fast jährlich sehr fruchtbar.

Bunte Birn, 6 W. †† P. Z. Mitte Sept. Kocht sich schön roth und giebt sehr gutes Dörrobst. Die Frucht ist mittelgroß. Das Fleisch riecht fein muskirt und ist um das Kernhaus etwas körnig, saftreich, meistens abknackend; rosenartiger, angenehmer, starker Zuckergeschmack. — Der Baum liebt mehr leichteren Boden, wo er auch früher trägt; wird aber auch in schwerem Boden sehr groß und liefert später bedeutende Erträge.

Heyers Zuckerbirn, 3 W. †† fast * P. Z. 24.—26. Septbr. Zum rohen Genuß noch angenehm, besonders schätzbar aber zum Kochen, Dörren und als Marktfrucht. — Fleisch halbschmelzend mit fein weinartigem Zuckergeschmack. Der Baum wächst auch in schlechterem Boden gut, ist gesund und trägt gewöhnlich jährlich voll.

Rothbackige Sommerzuckerbirn, 3 W. †† P. Z. 10.—12. Septbr. Sehr gute Haushaltsfrucht zu allen Zwecken, die starken Anbau verdient. — Fleisch oft halbschmelzend, Geschmack rein stark gezuckert. — Auf feuchtem Boden wächst der Baum prächtig und trägt bald reich; trockener Sandboden sagt ihm jedoch nicht zu.

Frankenbirn, 5—6 W. ††! P. Z. 10.—15. Septbr. Sehr zu empfehlen zu allen Haushaltszwecken. Die Frucht ist zwar nicht groß aber haltbar und giebt große Erträge. Geschmack muskatellerartig, durch feine Säure gewürzt. — Der Baum wächst kräftig, wird mittelgroß, kommt überall gut fort und wird bald reich fruchtbar.

Fuchsbirn, 4 W. ††! P. Z. Mitte Septbr. Mecklenburger Sorte. Sehr beliebte und sehr zu empfehlende große und vorzügliche Haushaltsfrucht, die zu allen Zwecken höchst brauchbar ist; sie kocht sich sehr roth. — Fleisch fein, abknackend, nur wenig körnig um das Kernhaus. Geschmack weinig zuckerartig. — Der Baum ist gesund, groß und ausgezeichnet fruchtbar.

3. Oktober bis November.

Blumenbachs Butterbirn, (Soldat Laboureur,) P. B. 4 W. **!† P. Z. Michaelis oder 8 Tage später. Diese große vorzügliche Tafelfrucht verdient die allgemeinste Verbreitung. — Fleisch fein, schmelzend, butterhaft; zimmtartiger, delikater etwas weiniger Zuckergeschmack. — Der Baum wächst rasch und gut, wird mittelgroß und bald sehr fruchtbar, liebt aber schweren, kalten und feuchten Boden nicht. Sonst gedeiht die Frucht hochstämmig noch gut, aber auch sehr gut auf P., wo man bald ihren Genuß hat.

Burchhardts Butterbirn, 4 W. **† P. Z. Anfangs Oktober. Eine ziemlich große sehr wohlschmeckende Tafelfrucht, die alle Beachtung und Verbreitung verdient. — Fleisch fein, schmelzend oder schmalzartig, von süßem fein zimmtartigem oder kalmusartigem Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, groß und sehr fruchtbar; bringt auch auf Sandboden große, schöne Früchte.

Die Capiaumont, P. B. 4 W. **!† P. Z. Michaelis. Diese gut mittelgroße und vorzügliche Tafelfrucht verdient die allgemeinste Verbreitung und gedeiht bei uns noch hochstämmig, doch noch besser auf P. — Fleisch fein, saftig, butterhaft, gehobener delikater weinsäuerlicher Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, groß und sehr reichtragend; kommt in allerlei Boden gut fort.

Colomas Herbstbutterbirn, P. B. 3. W. **† P. Z. 1.—8. Oktober. Diese große, sehr gute Tafelfrucht wird bei mir auf Hochstamm vollkommen schmelzend und delikat, liefert aber selten reiche Ernten, wenn sie auch jährlich ziemlich trägt, daher wird es besser sein, sie in Norddeutschland auf P. zu ziehen, wo sie mehr Ertrag geben wird. — Fleisch fein, körnig, überfließend von Saft, butterhaft; schwach gewürzter, zuckerartiger Weingeschmack. — Der Baum ist gesund, mittelgroß und tragbar, auch auf den Boden nicht eigen.

Haffners Butterbirn, 4 W. **!†† P. Z. 10.—15. Oktober. Eine mittelgroße, sehr vorzügliche Tafelfrucht, auch zu jedem Wirthschaftsgebrauche sehr zu empfehlen und für jede Baumform und Lage geeignet. — Fleisch feinkörnig, sehr saftreich und butterhaft. Geschmack ähnelt dem der „Grauen Herbstbutterbirn", angenehm weinig süß. — Der Baum ist gesund, groß und reichtragend.

Napoleons Butterbirn, P. B. 4 W. **!†† P. Z. 1.—8. Okt. Sehr vorzügliche, große Tafelfrucht, die auch in nicht völlig weichem Zustande vorzügliches Dörrobst liefert, daher nicht zuviel empfohlen werden kann. Wenn sie auch bei mir sehr gut hochstämmig gedeiht, auch in

minder guten Lagen und Bodenarten, so dürfte sie doch auch als P. auf stark treibendem Wildling zu empfehlen sein. — Fleisch fein, überfließend von solcher Saftfülle, daß man die Frucht zu trinken glaubt; köstlich gewürzhaft gehobener Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, wächst in der Jugend gut, wird aber nicht groß, wohl in Folge der früh eintretenden außerordentlichen Fruchtbarkeit.

Weiße Herbstbutterbirn, P.B. 3 W. In ihrer Vollkommenheit ist sie **!†† zu bezeichnen. P.Z. 1.—4. Oktbr. Diese so köstliche Frucht gedeiht leider bei uns nur in recht geschütztem Standpunkte und mildem Boden auf Hochstamm, daher sollte sie, wo diese Bedingungen fehlen, nur auf P. gezogen werden; noch lieber nimmt sie aber die Mauer. Im halbweichen Zustande gibt sie sehr feines Dörrobst. — Fleisch fein, saftreich, butterhaft, von zuckerartigem, etwas rosenähnlichem, delikatem Geschmack. — Der Baum ist gesund, fast klein, aber sehr fruchtbar.

Dechant Dillen, 4 W. **† P.Z. Mitte Oktober. Empfehlenswerthe, große Tafelfrucht von schöner Form; besonders als P. zu pflanzen. — Fleisch etwas körnig, doch saftig, fast butterhaft, gehoben süß mit schwacher Säure und etwas alantartigem Gewürz. — Der Baum wächst pyramidenartig, ist gesund, groß und bald sehr fruchtbar.

Rothe Dechantsbirn, P.B. 4 W. **!†† P.Z. Anf. Oktbr. Eine der allervorzüglichsten Birnen, die Jeder beizubehalten wünschen wird, der sie einmal kennt, also ist die Anpflanzung dieser Sorte, welche die „graue“ wie die „weiße“ Herbstbutterbirn ersetzen kann, sehr zu empfehlen, zumal sie noch hochstämmig gedeiht. — Fleisch fein, um das Kernhaus etwas steinig, doch saftvoll, butterhaft, von köstlichem, zuckerhaftem Geschmacke, gewürzhafter als der der Beurre blanc und hält die Mitte zwischen dieser und der Beurre gris. — Der Baum ist mittelgroß, gesund und bald sehr fruchtbar; kommt auch in schwerem Boden fort.

Vereins Dechantsbirn, P.B. 4 W. **!† P.Z. Anf. Oktbr. Große, sehr vorzügliche Tafelfrucht, die angelegentlichst empfohlen werden kann, zumal sie auch noch hochstämmig gedeiht. — Fleisch weiß mit grünlichem Schimmer, fein, saftreich, butterhaft, sehr angenehm und ziemlich stark gewürzt, süß, sehr zuckerhaft, im Munde zerschmelzend. Zu allen Formen geeignet. — Der Baum wächst ziemlich kräftig, wird groß und bald sehr fruchtbar und ist nicht empfindlich.

Emil Heyst, 3 W. **† P.Z. Mitte Oktbr. Große, schöne Tafelfrucht, deren Anpflanzung als P. sehr zu empfehlen ist; wer ihr die Mauer geben kann und will, wird noch größere und wohlschmeckendere Früchte erhalten. — Fleisch sehr fein, butterhaft, saftreich. Geschmack

sehr gut, pikant säuerlich süß, gewürzt. — Der Baum ist gesund, mittelgroß, sehr fruchtbar.

Bosc's Flaschenbirn, 4 W. **!† P. Z. Michaelis. Gedeiht auch hochstämmig bei uns sehr gut und ist als sehr große, in jeder Hinsicht vorzügliche Frucht, zur allgemeinsten Anpflanzung sehr zu empfehlen, um so mehr, da der Baum auf Boden und Lage nicht eigen ist; kann jedoch auch mit Nutzen auf freistehender P. gezogen werden. — Fleisch fein, sehr saftig, butterhaft, zuckersüß, fein gewürzt und sehr angenehm schmeckend. Der Baum ist gesund, groß, etwas sperrhaft wachsend, mit hängenden Zweigen, in Folge der fast jährlich sie belastenden schweren und großen Früchte.

Lange grüne Herbstbirn, 4 W. **!†† P. Z. Anf. Oktbr. In jeder Weise, auch noch hochstämmig zu empfehlende, vorzügliche, ansehnlich große Tafelfrucht. (Mutter der Schweizerhose). — Fleisch feinkörnig, saftvoll, ganz zerfließend, eigenthümlich pikant süßsäuerlich, fein muskirt und gut schmeckend. — Der Baum ist gesund, schönwachsend, ziemlich groß und bald fast jährlich reichlich fruchtbar.

Hofrathsbirn, P. B. 4 W. ** P. Z. 5.—8. Oktbr. Schöne, große Tafelfrucht, die ziemlich überall gedeiht, auch auf P. — Fleisch fein, meistens schmelzend und butterhaft, delikat, weinig gezuckert. — Der Baum ist gesund, starkwachsend, groß und trägt büschelweise; gedeiht in allerlei Boden.

Köstliche von Charneu, P. B. 4 W. **!† P. Z. Michaelis. Eine große, zu den vorzüglichsten gehörende Birne, die in jeder Hinsicht zu empfehlen ist. — Fleisch sehr fein, butterhaft, überfließend saftig, erhaben zuckerartig süß. — Der Baum wird sehr hoch, mit pappelartigem gesundem Wuchse bei sehr reicher Fruchtbarkeit. Nach meinen Erfahrungen gehört er zu den härtesten Bäumen, überstand auch den harten Winter von 1860/61 und andere ohne allen Nachtheil.

Gute Louise von Avranches, P. B. 4 W. **!† P. Z. 24.—30. Septbr. Heißt auch Gute Louise von Jersey. Eine auserlesene, sehr große, schöne und gute Frucht, die der vorstehenden noch vorzuziehen ist, und hochstämmig noch gut gedeiht. — Fleisch fein, butterhaft, ganz zerschmelzend, erhaben gewürzt, fein weinartig zuckerhaft. — Der Baum wächst kräftig und gesund, wird groß und ist schon frühe ausgezeichnet fruchtbar.

Marie Louise, P. B. 4 W. **! P. Z. 4.—8. Oktbr. Große, ebenfalls zu den delikatesten gehörende Birne, die für geschützte Lagen nicht genug empfohlen werden kann; besser wird sie jedoch als P. auf

Wildling. — Fleisch zart, butterhaft, vollsaftig, köstlich gewürzt, süßweinig; kann der „Napoleon" würdig zur Seite stehen. — Der Baum ist in geeigneter Lage gesund, mittelgroß und bald recht sehr fruchtbar.

Doppelte Philippsbirn, 3 W. **†† P. Z. 15.—20. Sept. Eine große, schöne und gute Frucht, die bei uns in guter Lage und nicht kaltem Boden noch hochstämmig gedeiht, sicherer aber auf freistehender P., wo sie nicht leicht unvollkommen bleiben wird. — Fleisch fein, fast ganz schmelzend, nur um das Kernhaus etwas körnig, sehr saftreich weinartig gezuckert, erfrischend muskatellerartig. — Der Baum wächst lebhaft, wird groß und sehr fruchtbar.

Philipp Goes, P. B. 4 W. **† P. Z. 8.—12. Oktbr. Ziemlich große gute Tafelfrucht. — Fleisch gelblich weiß, fein, sehr saftreich, von gewürzreichem, schwachweinigem pikantem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst lebhaft, ist gesund, wird groß und sehr fruchtbar, nicht empfindlich und gedeiht in jedem Boden.

Hellmanns Melonenbirn, P. B. 4—6 W. **†† P. Z. 10.—15. Oktbr. Große schöne Frucht, die hochstämmig gedeiht, aber wegen ihrer Schwere, wodurch sie leicht vom Winde abgeworfen wird, besser auf P. gezogen wird. — Fleisch fein, mit wenigen Steinchen um das Kernhaus, sehr saftig, butterhaft, recht angenehm süßweinig, schwach muskatellerartig gewürzt. — Der Baum ist groß, gesund und reichtragend.

Seckelsbirn, P. B. 14 T. **! P. Z. Michaelis. Eine zwar kleine, aber ausgezeichnet gute und fruchtbare Tafelbirn, welche allgemeine Verbreitung verdient, auch auf P. zu empfehlen. — Fleisch fein, sehr saftig, butterhaft schmelzend, süß, stark zimmtartig, vortrefflich gewürzt. — Der Baum ist gesund, bleibt aber nur klein, doch ist er bald sehr fruchtbar, trug bei mir oft auf Baumschulstämmchen.

Müschens Haushaltsbirn, 3 W. ††! P. Z. Mitte Oktober. Große, schöne, zu allen Haushaltszwecken sehr vorzügliche und angelegentlichst zu empfehlende Frucht. Eignet sich zum rohen Genuß nicht. — Fleisch halbfein, saftig, abknackend, herbsüß, wenig gewürzt. — Der Baum ist gesund, groß, auf Boden und Lage nicht eigen, und ausgezeichnet fruchtbar. Den Mutterbaum fand ich in meines Bruders Garten, und benannte die Sorte wie vorstehet.

Belitzer Mauerbirn, 4 W. ††! fast * P. Z. Michaelis. Hiesige Sorte, der ich den Namen ihres Standortes gab, sie ist aus der Kirchhofs-Mauer empor gewachsen. Große sehr zu empfehlende Frucht, die frisch von Landleuten gern gegessen wird, besonders aber zu allen Haushaltszwecken vorzüglich ist. — Fleisch halbfein, halbschmelzend, ziem-

lich saftvoll, gewürzt weinigsüß. — Der Baum ist gesund, mittelgroß, fast jährlich recht fruchtbar und auf den Boden nicht eigen.

Aarer Pfundbirn, 4 W. *†† P.Z. Anf. Oktbr. Die größeste aller mir bekannten Birnen, die ich oft vom Hochstamm 57 Neuloth schwer hatte und die als sehr große wohlgeformte und gute Frucht überall Anklang finden wird. Noch angenehme Tafelfrucht, aber besonders werthvoll für den Haushalt. — Fleisch saftvoll, markig, halbschmelzend angenehm süß, muskatellerartig. — Der Baum ist gesund, außerordentlich groß, und herangewachsen, auch jährlich recht fruchtbar, muß aber etwas geschützt stehen, weil die sehr großen und schweren Früchte sonst leicht vom Sturm abgeworfen werden.

Wiener Pomeranzenbirn, 3—4 W. *†† P.Z. 24.—28. Sept. Sehr gute Haushaltsfrucht, besonders vorzüglich zum Kochen, auch zum frisch Verspeisen noch angenehm. — Fleisch feinkörnig, halbschmelzend, saftreich, sehr angenehm muskirt süß. — Der Baum ist groß, gesund und bald sehr fruchtbar; gedeiht in leichtem und schwerem Boden.

Zimmtfarbige Schmalzbirn, 6 W. †† P.Z. Michaelis. Ansehnliche, ziemlich große und sehr gute Haushaltsfrucht; die sehr empfohlen werden kann, da sie überall gut gedeihen wird. — Fleisch rauschend, schmalzartig angenehm süß, muskirt gewürzt. — Der Baum ist groß, gesund, schönwachsend, ausgezeichnet fruchtbar.

Susanna, 5 W. *†† P.Z. Ende Septbr. Ziemlich große, sehr empfehlenswerthe Haushaltsfrucht zu allen Zwecken, die auch zugleich noch eine angenehme Tafelfrucht ist. — Fleisch fein, nur um das Kernhaus etwas körnig, halbschmelzend, schwach weinartiger, starker Zuckergeschmack. — Der Baum wächst rasch und gesund, wird groß und bald jährlich sehr fruchtbar.

4. November bis Dezember.

Die Aremberg, 6 W. **!† P.Z. 10.—15. Oktbr. Die Sorte trug mir häufig, oft schon an Baumschulstämmen und war stets vorzüglich; daher kann ich diese große, wohlgeformte und delikate Tafelfrucht recht warm empfehlen. Winterfrucht, wofür Einige sie halten, ist sie hier aber nicht; reifte vielmehr in warmen Jahren schon im Oktober und hielt sich nie über Weihnachten hinaus. An der Aechtheit meiner von Diel erhaltenen Sorte kann ich nicht zweifeln, da sie den Beschreibungen und Abbildungen entspricht. — Fleisch fein, überfließend saftvoll, butterhaft, von kraftvollem, angenehm gewürztem, delikat süßweinsäuerlichem Geschmacke. Um sie recht vollkommen zu erhalten, rathe ich zur P., wenn sie auch hochstämmig bei uns sehr gut gedeiht, auch nicht sehr eigen auf

Boden und Lage ist. — Der Baum ist gesund, ziemlich groß und sehr fruchtbar.

Bödikers Butterbirn, 4 W. **! P. Z. 4.—8. Oktbr. Große, delikate Tafelfrucht, welche die größte Verbreitung verdient, da sie in leichtem und schwerem Boden hochstämmig ihre Vollkommenheit erlangt und sich auch vorzüglich auf P. bewährt hat. Fleisch fein, ganz schmelzend, überfließend saftvoll; erfrischender, delikater, weinartiger Zuckergeschmack, dem der „Napoleon" ähnlich. — Der Baum ist mittelgroß, gesund, bald sehr fruchtbar und von schönem pyramidenförmigem Wuchse.

Clairgeaus Butterbirn, P. B. Bei kühler Aufbewahrung oft bis Januar. **! P. Z. Mitte Oktober. Große, vorzügliche Tafelfrucht, die noch keine 30 Jahre bekannt und doch schon in vielen Gegenden verbreitet ist. Gedeiht auch bei uns noch hochstämmig in jedem nicht zu festen und kalten Boden; besser jedoch als P., worauf sie bald trägt. Ist auf den Pflückpunkt nicht eigen. — Fleisch fein, schmelzend, butterhaft, saftvoll, stark gezuckert und sehr angenehm gewürzt. — Der Baum wächst gesund und kräftig und wird bald sehr fruchtbar.

Liegels Herbstbutterbirn, 6 W. ** P. Z. Anf. Oktbr. Vortreffliche große Tafelfrucht, die allgemeine Verbreitung verdient, besonders als P. auf Wildling. — Fleisch sehr fein, sehr saftig, wahrhaft butterartig, von delikatem, fein weinartigem, gewürzreichem Zuckergeschmack. — Der Baum wächst gemäßigt, wird nicht groß, aber recht fruchtbar.

Van Mons Butterbirn, 6 W. **!† P. Z. 15.—20. Oktober. Große ausgezeichnete Tafelfrucht, die auch in Norddeutschland Verbreitung verdient und in warmen Lagen noch hochstämmig gedeiht, besser jedoch auf P. Wer sie an die Mauer pflanzen will, gebe ihr keine südliche Lage, da ihr solche zu heiß ist, so daß die Haut des Baumes sich auf vielen Stellen spaltet. — Fleisch halbfein, schmelzend, saftreich, gezuckert und angenehm gewürzt. — Der Baum ist gesund, mittelgroß und sehr fruchtbar.

Herzogin von Angouleme, P. B. 6 W. ** P. Z. Mitte Okt. Gute, große, empfehlenswerthe Frucht für warme, gute Lagen und milden Boden; sonst besser als P. — Fleisch fein, in guten Jahren butterhaft, sehr saftig, angenehm süß, zimmtartig gewürzt, ähnlich dem Geschmack der „Weißen Herbstbutterbirn." Von dem üppigen Wuchse des Baumes in der Jugend wird der Geschmack beeinträchtigt, und geben ältere Bäume die besten Früchte; sehr fruchtbar.

Neue Poiteau, P. B. 6 W. **!† P. Z. Mitte Oktober. Sehr gute große Tafelfrucht, die auch in Norddeutschland noch gedeiht. — Fleisch grünlich-gelb, sehr fein, saftreich, schmelzend. Geschmack delikat, bergamott-

artig süß. — Der Baum wächst rasch, bildet eine schöne Pyramidenkrone und ist sehr fruchtbar.

Die Schwesternbirn, P. B. 5 W. **† P. Z. Mitte Oktober. Große, gute Tafelfrucht. — Fleisch gelblich-weiß, fein, saftreich, butterhaft, angenehm gewürzt süß. Der Baum ist gesund, wächst lebhaft, wird groß und recht fruchtbar, gedeiht auch gut in leichtem Sandboden.

Die Grumkower Butterbirn, P. B. 3 W. **† P. Z. Ende Oktober. Gute, große norddeutsche Tafelfrucht, die Verbreitung noch mehr verdient, als sie bereits gefunden hat. — Fleisch etwas steinig um's Kernhaus, saftvoll, butterhaft, von eigenthümlich angenehmem, säuerlich süßem, erquickendem Geschmack. — Der Baum ist nicht empfindlich, gesund, mittelgroß und bald sehr fruchtbar, gedeiht aber nicht auf trockenem, leichtem Boden.

Forellenbirn, P. B. 6 W. **!† P. Z. Anfangs Oktober. Eine mittelgroße, wahrscheinlich deutsche, lange bekannte, schöne und gute Frucht, die sich mit jeder neuen ausländischen Frucht messen kann. Sie wird in der Regel auch in Norddeutschland auf Hochstamm schmelzend und köstlich, ist aber doch besser als P. zu ziehen, weil sie im September sehr lose sitzt und vom Hochstamm zu leicht vom Winde abgeworfen wird. Daß sie als P. zu stark wachse, oder auch, nach dem Schnitte, an den Spitzen verdorre, fand ich bisher nicht, wie dies von Anderen beachtet. Vorzügliche Weihnachtsfrucht. — Fleisch fein, weiß, saftreich, schmelzend butterhaft, von gehobenem, süß-weinsäuerlichem, etwas violenähnlichem Geschmack. — Der Baum ist gesund, groß, pappelartig wachsend, liebt feuchten Boden und wird bald sehr fruchtbar.

Bacheliers Butterbirn, P. B. 4 W. ** P. Z. 8.—12. Oktbr. Große, schöne und gute Tafelfrucht, die Verbreitung verdient, doch möchte P. anzurathen sein. — Fleisch weiß, fein, saftreich, butterhaft, von sehr edlem, pikant säuerlich-süßem, gewürzhaftem Geschmack. — Der Baum wächst kräftig, gedeiht in allen Formen und ist reichlich fruchtbar.

Six's Butterbirn, P. B. 6 W. ** P. Z. Mitte Oktober. Große, sehr gute Tafelbirn, die aber in Norddeutschland am besten als P. gepflanzt wird. — Fleisch weiß sehr fein, sehr saftreich, ganz butterhaft, delikat gewürzt, zuckerhaft süß. — Der Baum wächst mäßig, wird kaum mittelgroß, aber reich tragbar.

5. December bis Januar.

Diels Butterbirn, P. B. 6 W. **!† P. Z. Mitte Octbr. Sehr große und sehr schätzenswerthe Frucht, die hochstämmig fast immer gedeiht,

jedoch besser auf P. zu ziehen ist. Der allgemeinste Anbau ist sehr zu empfehlen. — Fleisch fein, saftvoll, butterhaft schmelzend, zuweilen um's Kernhaus etwas körnig, erhaben gewürzt, zuckerartig. — Der Baum ist gesund, groß und reich fruchtbar; verlangt aber der großen Früchte wegen eine geschützte Lage.

Hardenponts Winter-Butterbirn, P. B. 8 W. **!† P. Z. 15.—20. Octbr. Auch eine der allerbesten großen Tafelbirnen, die hochstämmig, in nicht zu kalten Jahren, immer schmelzend wird; empfiehlt sich jedoch in jeder Baumform. In meinem Nachbargarten steht ein älterer Hochstamm, der jährlich gut trägt, in ganz freier Lage, und die Früchte fast immer zur Vollkommenheit bringt. — Darf in keinem Garten mit gutem Obste fehlen. — Fleisch fein, überfließend saftvoll, butterhaft schmelzend, köstlich weinartig, stark gezuckert. — Der Baum gesund, nicht sehr groß, sehr fruchtbar; kräftiger, milder Boden ist zu empfehlen.

Liegels Winter-Butterbirn, P. B. 8 W. **!† P. Z. 8.—16. October. Ebenfalls eine fast mittelgroße, sehr zu empfehlende Frucht, die noch hochstämmig gebeiht und für jede Baumform paßt. — Fleisch feinkörnig, butterhaft schmelzend und saftvoll, von zimmtartigem vortrefflichem Zuckergeschmacke. — Der Baum wächst rasch und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar; gedeiht auch in weniger gutem Boden und in rauher Lage.

Die Hermannsbirn = Saint Germain, 5 W. ** † P. Z. Ende October. Gute große Frucht, die von Vielen noch für die beste aller Birnen gehalten wird, und immer empfehlbar ist. Verlangt etwas feuchten, dabei fruchtbaren, leichten, warmen Boden, da in ungeeignetem Boden die Früchte verkrüppeln oder aufspringen. — Fleisch etwas grobkörnig und steinig, doch saftvoll und butterhaft; durch feine Säure gehobener, erquickender sehr angenehmer Geschmack. — Der Baum ist mittelgroß, gesund, von schöner Form und guter Fruchtbarkeit, d. h. in geeigneten Verhältnissen.

Johann Dewitte, 4 W. ** P. Z. Ende October. Klein, aber delikat. Gedeiht noch hochstämmig, ist jedoch mehr für P. zu empfehlen. — Fleisch fein, saftvoll, butterhaft, von erfrischendem, etwas zimmtartigem, weinhaftem Zuckergeschmack. — Der Baum ist gesund, mittelgroß, schön wachsend, und schon früh sehr fruchtbar.

Hardenponts Leckerbissen, 5 W. **!† P. Z. 8.—15. Octbr. Große, oft sehr große, schöne Frucht, die oft noch hochstämmig gedeiht, aber wegen Schwere der Früchte mehr als P. zu empfehlen ist. — Fleisch fein, überfließend saftvoll, butterhaft, sehr angenehm zuckersüß, fein zimmtartig gewürzt. — Der Baum ist gesund, groß und von guter Fruchtbarkeit.

Winter=Nelis, P. B. 4 W. ** † P. Z. 20. bis Ende Octbr. Delikate kleine Frucht, die fast immer auf Hochstamm gedeiht, paßt aber auch sehr gut auf freistehende P. auf Wildlinge. — Fleisch fein, um's Kernhaus nur wenig körnig, fast ganz schmelzend, von delikatem, sehr weinartigem, recht süßem, zimmtartig gewürztem Geschmacke. — Baum fast klein, mit sehr feinem Holze, doch gesund und sehr fruchtbar.

Regentin, P. B. 8 W. **! † P. Z. Ende Octbr. Große zu den schätzbarsten gehörende Winter=Tafelbirn, die noch hochstämmig gedeiht, doch besser auf P. und die sehr empfohlen werden kann. — Fleisch sehr fein, sehr saftig, butterhaft, von gewürztem, fein weinartigem, delikatem Zuckergeschmack. — Der Baum ist mittelgroß, gesund und sehr fruchtbar und auf Boden und Lage nicht zu eigen.

Leon Gregoire, P. B. 6 W. ** P. Z. Ende Octbr. Sehr gute, ansehnlich große Tafelbirn. — Fleisch fein, saftreich, butterhaft schmelzend, gezuckert weinig, gehoben durch sehr angenehmes Gewürz. — Der Baum wächst stark und gesund, ist selbst in Sandboden sehr fruchtbar; besonders auch als P. zu empfehlen.

Triumph von Joboigne, 4 W. Große, vortreffliche Frucht, die jedoch als P. zu ziehen sein dürfte, ** P. Z. Ende Octbr. Es ist eine Frucht, die erst 30 Jahre bekannt ist, sich aber in der Zeit bei vielen Pomologen bewährt hat. — Fleisch fein, schmelzend, butterhaft; Geschmack gewürzt gezuckert, sehr gut. — Baum gesund, wächst nur gemäßigt und wird wohl mittelgroß werden, aber bald recht fruchtbar.

Zephirin Gregoire, 6 W. **! † P. Z. Ende Octbr. Wird allenthalben gelobt, was sie auch nach meinen Erfahrungen verdient. Meistens wird sie, auf Hochstamm gewachsen, schmelzend, doch sicherer auf P. — Fleisch etwas körnig, doch saftreich, schmelzend, süß und stark gewürzt. — Der Baum macht ein wildes Gewächs und bildet sich am besten aus, wenn man möglichst wenig schneidet, wo er dann bald Fruchtholz bildet und reich tragbar wird; dann verliert sich auch das wilde Ansehen.

Van Tertolens Herbst=Zuckerbirn, 6—8 W. * † †! P. Z. Mitte Octbr. Kann ich auch diese mittelgroße Birne als Tafelfrucht nicht so hoch stellen, wie andere, die ihr ** geben, so ist sie als solche immer noch angenehm, aber als Haushaltsfrucht ist sie ausgezeichnet gut, und ich empfehle sie als solche zum allgemeinen Anbau. Sie ist hier nicht Herbst= sondern Winterfrucht. — Fleisch etwas körnig, saftig, weich, doch nicht eigentlich schmelzend, von gehobenem süßem Zuckergeschmack. — Der Baum wird wegen früh eintretender, ausgezeichneter Fruchtbarkeit nur langsam groß, ist aber gesund und dauerhaft.

Compotbirn, 8 W. ††! P. Z. Mitte Octbr. Mittelgroße ausgezeichnet gute Haushaltsfrucht, deren häufige Anpflanzung empfohlen werden kann. — Fleisch fest, körnig, vollsaftig, angenehm zuckerartig. — Der Baum ist groß, gesund und bald ungemein fruchtbar.

Die Gracieuse, 3—4 W. †† P. Z. Ende Octbr. Als sehr große, schöne, zu allen Haushaltszwecken schätzenswerthe Frucht zu empfehlen. — Fleisch körnig, fest, saftvoll, von angenehm gewürztem Zuckergeschmack. — Der Baum ist groß, gesund, dauerhaft und sehr fruchtbar.

Kleiner oder deutscher Katzenkopf, 8 W. ††! P. Z. Mitte Octbr. Große und sehr vorzügliche Kochbirn, so daß Manche sie für die beste zu diesem Zwecke halten; ist angelegentlichst zu empfehlen. — Fleisch saftvoll, grobkörnig, abknackend und schwer auflöslich, von etwas herbem, säuerlich-süßem Geschmack. — Der Baum wächst stark, ist gesund, groß und trägt jährlich gut. Paßt sehr gut zu Straßenpflanzungen.

6. Januar bis März, und länger.

Winter-Dechantsbirn, P. B. 3 Monate, **!†† P. Z. Ende Octbr. Ist in ihrer Vollkommenheit eine sehr vorzügliche, große Frucht, erreicht dieselbe aber hochstämmig leider selten bei uns; daher ist sie auf starktreibendem Wildling als P. zu ziehen. Die Frucht muß im Winter kühl, aber nicht feucht, liegen. — Fleisch um's Kernhaus etwas körnig, sonst fein, saftig, butterhaft, von delikatem, muskatellerartigem Zuckergeschmack. Als eine der spätesten Tafelbirnen sehr zu empfehlen. — Der Baum ist gesund, klein, sehr fruchtbar.

Josephine von Mecheln, P. B. 3 Monate, **! P. Z. Ende Octbr. Edle, ansehnlich große Winter-Tafelbirn von langer Dauer, die hochstämmig noch gut wird, doch besser auf P. gezogen wird. — Fleisch gelblichweiß, um das Kernhaus herum meistens etwas lachsfarbig geröthet, fein, saftreich, schmelzend, butterhaft, von weinig-süßem, angenehm gewürztem Geschmacke. — Der Baum ist sehr fruchtbar, wächst kräftig, wird ziemlich groß und ist nicht empfindlich.

Baronsbirn, P. B. 4 Monate, †† P. Z. Ende Octbr. Eine große Haushaltsfrucht von hervorragender Güte, die allgemeine Verbreitung verdient. — Fleisch fein, steinfrei, saftreich, abknackend, von schwach zimmtartigem, reinem Zuckergeschmack. Eine sehr vorzügliche Kochbirn. — Der Baum ist gesund, groß, sehr dauerhaft und sehr fruchtbar; wird überall gedeihen.

Hüffels Bratbirn, 4 Monate, †† P. Z. Ende October. Sehr gute Koch- und Dörrbirn, die Empfehlung verdient. — Fleisch hart, saft-

reich, abknackend, gewürzt süß, muskatellerartig. — Der Baum ist gesund, dauerhaft, ziemlich groß, sehr fruchtbar.

Kampervenus, P. B. 4 Monate, ††! P. Z. Anfang October. In ihrer Zeit eine ganz vorzügliche Kochbirn, die sich roth kocht, und schon von Mitte October an ein sehr angenehmes Gericht geben und zu jedem wirthschaftlichen Gebrauch benützt werden kann. — Fleisch etwas körnig um das Kernhaus, abknackend, saftvoll, von süßweinsäuerlichem Geschmack. — Der Baum gedeiht auf leichtem und schwerem Boden gut, ist gesund, groß, und bald sehr fruchtbar.

Großer Katzenkopf, P. B. 5 Monate, ††! P. Z. Ende Octbr. Sehr große Frucht, die zu den besten für die Küche gehört und ist sehr empfehlenswerth. — Fleisch grobkörnig, saftvoll, im Kauen hülsig, von herbem, süßsäuerlichem Geschmack. — Der Baum ist gesund, dauerhaft, mittelgroß und ungemein fruchtbar; gedeiht in jedem Boden, doch ist geschützte Lage anzurathen, damit die schweren Früchte nicht vom Sturme so leicht abgeworfen werden.

Gelber Löwenkopf, oft bis Juli. †† P. Z. 15.—20. October. Ist mir schon sehr lange als sehr vorzügliche, große und sehr lange haltbare Winterkochbirn bekannt, die sich überall Liebhaber erwerben wird. — Fleisch grobkörnig, saftig, abknackend, von herbem, etwas gewürztem, weinsäuerlichem Geschmacke. — Der Baum ist gesund, groß, dauerhaft und sehr fruchtbar, auch in trockenem Boden.

Winter-Pomeranzenbirn, 4 Monate, †† P. Z. Mitte Octbr. Ebenfalls eine vorzügliche Kochbirne, die mäßig groß ist und fest am Baum sitzt. — Fleisch grobkörnig, fest, abknackend, hinreichend saftreich, von süßem, zimmtartigem Geschmack. — Der Baum ist groß, gesund, dauerhaft und sehr fruchtbar; zu Straßenpflanzungen passend.

Queenbirn, P. B. 5 Monate, ††. Ende October. Eine im Braunschweig'schen stark verbreitete mittelgroße Winterbirn für den Haushalt, die für ganz Norddeutschland zu empfehlen ist. Das Fleisch ist mattgelb, mäßig saftreich, fein, von schwach zimmtartigem Zuckergeschmack. Ist schon vom November an brauchbar und hält sich durch den Winter. Der Baum wächst kräftig und gesund, wird ziemlich groß und liefert sehr reichliche Ernten.

Veldenzer Birn, 5 Monate, ††! P. Z. Ende October. Von allen mir bekannten Winterkochbirnen halte ich diese für die vorzüglichste; deßhalb, und wegen ihrer langen Dauer bis tief in den Frühling hinein kann ich sie angelegentlichst empfehlen. — Fleisch feinkörnig, rübenartig,

saftig, von angenehm süßem Geschmack. — Der Baum ist groß, gesund, schönwüchsig, dauerhaft und sehr fruchtbar; auch zu Straßenpflanzungen passend.

Schönste Winterbirn, 4 Monate, †† P. Z. Mitte Octbr., ist nicht zu eigen auf den Pflückpunkt. Herrliche, große und schöne, haltbare Winterbirn. — Fleisch grobkörnig, saftig, abknackend; Geschmack süß, etwas herbe, muskatellerartig. — Der Baum ist groß, gesund, dauerhaft und sehr fruchtbar. Scheint am besten in feuchtem Boden zu gedeihen, und paßt in solchem auch für Straßen.

C. Kirschensorten.

Da der Anfang der Kirschenzeit, also auch die Reife der einzelnen Sorten, nach den Jahren sehr verschieden ist, so läßt sich für die Reife derselben Monat und Datum nicht als immer passend angeben, daher werde ich die Reifezeit nach Wochen angeben, also 1. 2. 3. u. s. w. Woche der Kirschenzeit, und solches bezeichnen 1. u. s. w. W. d. K. Z.

I. Süßkirschen.

1. Schwarze Herzkirschen.

Coburger Mai-Herzkirsche, P. B. **†, 1. W. d. K. Z. Sie ist unter den frühesten die beste, gleich schätzbar für Tafel und Markt. Der Baum wächst gut und ist fruchtbar.

Frühe Mai-Herzkirsche, 1. W. d. K. Z. **! Fast so gut, wie die vorhergehende. Geschmack angenehm süß. Der Baum wächst stark und gesund und trägt reichlich.

Werder'sche frühe Herzkirsche, 2. W. d. K. Z. **†. Große sehr gute, angenehme Frucht, die auch wegen Frühreife Empfehlung verdient. Geschmack herrlich, süß gewürzt. Der Baum wächst gut, wird ziemlich groß und bald sehr fruchtbar.

Knights frühe Herzkirsche, 2. W. d. K. Z. **!††. Frucht groß, von sehr vorzüglichem Geschmack; der vorstehenden vorzuziehen und sehr zu empfehlen. — Der Baum ist gesund, ziemlich groß und höchst tragbar.

Bettenburger schwarze Herzkirsche, 2. W. d. K. Z. **!††. Die Reife wird von Andern in dritter Woche angegeben, ist aber bei mir gleich nach den frühesten. Geschmack erhaben gewürzt, stark süß. Sie ist für Tafel und Haushalt gleich vorzüglich und verdient die allgemeinste Verbreitung. Der Baum ist groß, gesund und sehr fruchtbar; hat aber einen sperrhaften Wuchs, wodurch die Krone etwas unschön wird.

Büttners schwarze Herzkirsche, Anfangs der 3. W. d. K. Z. **††. Gehört zu den grössesten dieser Klasse; sehr schwarz, gewöhnlich mit einem rothen Streif in der Furche. Der Geschmack ist süss und vorzüglich angenehm. Als Tafel- und Haushaltsfrucht sehr empfehlbar. Der Baum ist gross, gesund, schön wachsend und sehr fruchtbar.

Fromms Herzkirsche, P. B. Anfangs der 3. W. d. K. Z. **††. Grosse, in voller Reife glänzend schwarze, sehr vorzügliche Tafel- und Haushaltsfrucht, die recht häufige Anpflanzung verdient. Der Geschmack ist vorzüglich delikat, gewürzreich süss, durch feine Säure gehoben. Der Baum ist gross, gesund, dauerhaft und bald ausgezeichnet fruchtbar.

Krügers Herzkirsche, P. B. Ende der 3. W. d. K. Z. **!††. Diese grosse, besonders schätzenswerthe Sorte ist vielleicht die beste dieser Klasse und für Tafel und Haushalt gleich sehr zu empfehlen. Der Geschmack ist süss gewürzreich, fast süss-weinartig. Das Fleisch in der Regel etwas fest, den Knorpelkirschen ähnlich. Der sehr fruchtbare Baum wächst kräftig und gesund und wird gross.

Ochsen-Herzkirsche, 3. W. d. K. Z. **††! Hier heisst die Sorte „Schwarzes Taubenherz", oder einfach „Schwarze Herzkirsche". Grosse Frucht mit zäher Haut. Das Fleisch ist etwas fester, als bei anderen dieser Klasse. Der Geschmack ist vortrefflich pikant süss, durch feine Bitterkeit gehoben. Kann ziemlich lange hängen und wird dadurch um so vorzüglicher. Ausgezeichnet für die Tafel, aber fast noch werthvoller für die Wirthschaft, indem sie sowohl zum Einmachen, zum Dörren, wie zu Suppen höchst brauchbar ist. Der Baum wächst stark und gesund, wird einer der grössesten und bald ausgezeichnet fruchtbar.

Schwarze Tartarische, Anfang der 3. W. d. K. Z. **††. Grosse, ziemlich frühe, für Tafel und Haushalt werthvolle Sorte; fast schwarz. Fleisch zart, sehr saftvoll, angenehm süss, vorzüglich. Der Baum wächst rasch und gesund, wird gross und trägt sehr reichlich.

Spitzens Herzkirsche, Ende der 3. W. d. K. Z. **††. Frucht gross, fast schwarz, Haut nicht stark, aber abziehbar. Der Geschmack des zarten, fast zerfliessenden Fleisches ist gewürzreich süss, durch eine feine, erquickende Säure gehoben und dem der folgenden ähnlich. Verdient in jedem Garten eine Stelle. Der Baum wächst rasch und gesund, bildet eine schöne Krone und ist schon früh äusserst fruchtbar.

Schwarzer Adler, 4. W. d. K. Z. **†. Diese delikate Kirsche ist, wegen sehr grosser Fruchtbarkeit des Baumes, meistens nur mittelgross, wird aber fast gross, wenn der Baum weniger Früchte angesetzt hat. Das

Fleisch ist sehr zart und der Geschmack delikat süß-weinig; scheint am vorzüglichsten zu sein, wenn die Haut noch dunkel-braunroth ist. Der Baum ist ziemlich groß, gesund und dicht mit Fruchtholz besetzt, also sehr fruchtbar.

2. Schwarze Knorpelkirschen.

Hedelfinger Riesenkirsche, P. B. ** †. Ende der 2. W. d. K. Z. Sehr große und ausgezeichnet gute Kirsche, die früheste ihrer Klasse, die sich fast 3 Wochen in der Reife auf dem Baume erhält. Haut zähe, fast schwarz, mit durchscheinend hellrothen, feinen Punkten. — Fleisch nicht sehr fest, saftig, vorzüglich gewürzt, etwas weinartig süß. — Der Baum ist gesund, sehr groß und sehr tragbar.

Große schwarze Knorpelkirsche, P. B. ** ☨☨. Ende der 5. W. d. K. Z. Frucht groß, fast schwarz, mit nicht zu festem Fleische und sehr saftreich. Geschmack vorzüglich, sehr süß, durch etwas feine Säure und kaum merkliche Bitterkeit gehoben. In jeder Hinsicht zum allgemeinsten Anbau zu empfehlen. Der Baum ist groß, gesund und außerordentlich fruchtbar.

Große Germersdorfer, P. B. 5. W. d. K. Z. ** † ☨. Sehr große, empfehlenswerthe Frucht. Haut zähe, Fleisch mäßig fest; Geschmack süß, durch etwas angenehme Säure gehoben. Der Baum wird groß und sehr fruchtbar, und soll etwas feuchten, kalten Sandboden besonders lieben und darin die größesten, schönsten Früchte liefern.

Schneiders späte Knorpelkirsche, P. B. Ende der 5. W. d. K. Z. ** † ☨. Sehr große, empfehlenswerthe, schwarzbraune Frucht. Das Fleisch ist fest, gelblichroth, der Saft etwas mehr geröthet, doch nur so, daß man sie fast zu den bunten Knorpelkirschen zählen könnte. Geschmack süß, sehr angenehm. Der Baum gedeiht auf jedem Boden, wächst gut, wird groß und sehr fruchtbar.

Schwarze spanische Knorpelkirsche, 5. W. d. K. Z. **!☨. Ist eine der edelsten Kirschen, groß, und sehr vorzügliche Tafelfrucht. Haut fast schwarz, die Furchen heller. Fleisch weicher als bei anderen Knorpelkirschen, schwarzroth, wie der Saft, der färbend ist. Geschmack höchst angenehm und delikat süß. Zu allen Zwecken brauchbar und sehr zu empfehlen. Der Baum wächst sehr stark und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar.

3. Bunte Herzkirschen.

Früheste bunte Herzkirsche, 1. W. d. K. Z. ** ☨. Mittelgroße Frucht, die aber durch ihre Frühzeitigkeit recht schätzbar ist, besonders dort,

wo man sie auf dem Markte verwerthen kann. Haut weißgelb, mit Roth verwaschen, gestrichelt und punktirt. Geschmack süß und angenehm, bei langem Hängen wird die Frucht aber unschmackhaft. Der Baum wächst stark, wird groß und sehr fruchtbar.

Winklers weiße Herzkirsche, P. B. 2. W. d. K. Z. **††. Frucht groß, oft recht groß, schön und schätzbar als Tafel-, Haushalts- und Marktfrucht; sie muß aber hängen, bis sie völlig ihre schöne Färbung erlangt hat. Haut gelb, von welcher Grundfarbe aber oft wenig sichtbar bleibt, da meistens die ganze Frucht mit schönem Roth punktirt und getuscht erscheint. Fleisch zart und saftreich; Geschmack süß, durch etwas Säure gewürzt und vorzüglich. Der Baum wächst schön und gesund, wird groß und ist schon früh fast jährlich sehr fruchtbar.

Lucienkirsche, P. B. Ende der 2. W. d. K. Z. **††. Sehr schöne, ansehnlich große Frucht von vielem Werthe für alle Zwecke, wodurch sie sich zur allgemeinen Anpflanzung empfiehlt. Haut zart, doch zähe, glänzend, durchsichtig; eine etwas trübe Röthe überzieht die Frucht in Strichen und Punkten. Das Fleisch zart, voll lieblichen Saftes, süß, fast pikant und vorzüglich. Der Baum wächst rasch und schön, ist gesund, groß und bald ausnehmend fruchtbar.

Eltonkirsche, P. B. 3. W. d. K. Z. **†. Große, sehr werthvolle Frucht. Die Haut mäßig stark, glänzend; die gelbe Grundfarbe ist mit einem schönen Kirschroth über den größten Theil der Frucht gezeichnet. Das Fleisch ist ziemlich fest, bei voller Reife aber zart, weich und saftvoll. Geschmack köstlich süß, durch feine Säure gehoben. Der Baum wächst stark, gesund, groß und wird bald reich fruchtbar.

Runde marmorirte Süßkirsche, P. B. 4. W. d. K. Z. **†. In jeder Beziehung zu lobende, lachend schöne Frucht, groß, rosenroth getuscht auf weißer Grundfarbe, oft marmorirt. Fleisch etwas fest, saftreich, bei voller Reife sehr süß, durch etwas Säure gehoben; vorzüglich. Der Baum wächst rasch und gesund, wird groß, und etwas herangewachsen auch sehr fruchtbar.

Tilgners rothe Herzkirsche, Ende der 4. W. d. K. Z. **!††. Große, sehr vorzügliche Frucht, welche die allgemeinste Verbreitung verdient, aber, wie die meisten bunten Herzkirschen, lange am Baume bleiben muß, wenn sie ihre volle Güte erreichen soll, und dies um so mehr, da sie sich in der Reife noch lange gut erhält. Haut glänzend, ziemlich gelb, wovon aber bei voller Reife sehr wenig zu sehen ist, da ein schönes Roth dieselbe fast ganz bedeckt. Fleisch saftreich, zart, gewürzt süß und vorzüglich. Der Baum ist gesund, wird groß und sehr fruchtbar.

Liekens bunte Herzkirsche, 7. W. d. K. Z. **. Mittelgroße, wegen später Reife sehr zu empfehlende Frucht. Haut fast weiß, mit rosenrothen Punkten. Fleisch saftreich, weich; Geschmack süß, durch etwas Säure gewürzt und vorzüglich. Hat ein gefälliges Ansehen und gehört zu den spätesten Kirschen. Der Baum ist gesund, ziemlich groß und sehr fruchtbar.

4. Bunte Knorpelkirschen.

Englische weiße Frühkirsche, Ende der 3. W. d. K. Z. **††. Soll nach Truchseß, von dem das Reis hieher gelangte, eine Herzkirsche sein, ist aber eine große, schöne und vorzügliche Knorpelkirsche, die in jeder Hinsicht empfohlen werden kann. Haut weißgelb, mit Karminroth mehr oder weniger gestreift, punktirt und getuscht. Das Fleisch ist nicht zu fest, voll hellen Saftes, von herrlich gewürzt süßem Wohlgeschmack. Der Baum ist gesund, groß, dauerhaft, schönwüchsig und bald reich tragbar.

Schöne von Rocmont, Anfang der 4. W. d. K. Z. **!††! Das Reis dieser Sorte kam ebenfalls von Truchseß, und es fand sich, daß diese Kirsche hier schon allgemein als „Weiße Herzkirsche" verbreitet war. Sie ist eine große, schöne und in jeder Hinsicht vorzügliche Sorte für Tafel und Haushalt; namentlich ausgezeichnet zum Dörren und Einmachen, so daß sie die allgemeinste Anpflanzung verdient. Die Grundfarbe der dünnen, etwas zähen Haut ist weißgelb und darauf schön hell- und dunkelroth besprengt und betupft, auch getuscht, doch ist diese Zeichnung bei beschatteten Früchten nur rosenroth. — Fleisch schön weiß, nicht sehr fest, vollsaftig, von delikat gewürztem, süßem, durch feine Säure gehobenem Geschmack. Der Baum ist gesund, dauerhaft, wird alt, sehr groß und sehr fruchtbar.

Große Prinzessinkirsche, P. B. 4. W. d. K. Z. **††. Frucht sehr groß, ziemlich die größeste aller Kirschen, schön, haltbar, ausgezeichnet für die Tafel und zu verschiedenen Haushaltszwecken, wozu sie wie alle Süßkirschen, noch lange nicht genug verwendet wird. Haut stark glänzend, schmutzig-gelb, von welcher Grundfarbe jedoch bei besonnten Früchten wenig zu sehen ist, weil ein schönes Kirschroth überall in Punkten und Streifen marmorartig aufgetragen ist. Fleisch weißgelb, saftreich, fest, doch nicht hart. Geschmack gewürzreich süß, mit schwacher Säure gemischt und vorzüglich. Der Baum ist gesund, dauerhaft, groß und fast jährlich sehr fruchtbar.

Drogans weiße Knorpelkirsche, 5. W. d. K. Z. **!†. Frucht groß, fast sehr groß, sehr schätzbar in jeder Beziehung und der häufigsten Anpflanzung werth. Die Haut läßt sich ziemlich abziehen, ist mattgelb, doch bei besonnten Früchten so sehr mit schönem Kirschroth rundum punktirt,

daß sie als hellrother Punkt nur durchscheint. Fleisch gelblich, fein, mäßig hart, saftreich, süß, mit feiner Säure, delikat gewürzt. Der Baum ist gesund, groß und sehr tragbar.

Büttners späte rothe Knorpelkirsche, P. B. Ende der 5. W. d. K. Z. **!†. Durch Größe, Tragbarkeit, lange Dauer am Baume, wie Brauchbarkeit zu Wirthschaftszwecken hat diese Frucht großen Werth und verdient häufige Anpflanzung. Haut fein, doch zähe, straff angezogen, fast ganz braunroth, beschattete Früchte lichter. Fleisch gelblich, härter als bei anderen dieser Abtheilung, saftreich, von süßem, durch Säure angenehm gewürztem Geschmack. Für die Tafel am angenehmsten vor voller Reife, mit welcher sie jedoch für Haushaltszwecke gewinnt. Der Baum ist groß, gesund, dauerhaft und sehr fruchtbar.

5. Gelbe Herzkirschen.

Gelbe Herzkirsche, Ende der 3. W. d. K. Z. **†. Meistens ansehnlich große, rein hellgelbe, recht wohlschmeckende Frucht, die besonders auch als Zierde der Tafel zu jeder größeren Anpflanzung empfohlen werden kann. Fleisch saftreich, zart, Geschmack angenehm süß. Der Baum ist gesund, ziemlich groß und recht fruchtbar.

6. Gelbe Knorpelkirschen.

Dönnissens gelbe Knorpelkirsche, P. B. 5. W. d. K. Z. **†. Mittelgroße, sehr gute Tafelfrucht, unter den gelben Kirschen wohl die beste, und, mit anderen Sorten gemengt, eine wahre Zierde für die Tafel, die häufige Anpflanzung verdient. Haut glänzend, straff angezogen, etwas durchscheinend, schön gelb. Fleisch etwas weicher als bei anderen Knorpelkirschen, mit reichlichem, wasserhellem Safte. Geschmack süß, mit etwas Säure sehr angenehm gewürzt. Der Baum wächst rasch und gesund, wird groß und bald sehr fruchtbar.

II. Sauerkirschen.

a. Mit dem großen Sauerkirschen-Blatt und aufrechten Zweigen.

7. Süßweichseln mit gefärbtem Saft.

Spanische Frühkirsche, 2. W. d. K. Z. **††. Ansehnlich große und vorzügliche Tafel- und Wirthschaftsfrucht, deren Anpflanzung Keinen gereuen wird. Haut glänzend, fein und zähe, in voller Reife fast schwarzroth. Das Fleisch ist zart, saftreich, beim Genusse zerfließend, der Geschmack, schon wenn sie braunroth ist sehr angenehm und erquickend, in voller

Reife süß, durch eine feine, delikate Säure gehoben. Der Baum wächst gesund und kräftig in der Jugend, bleibt aber wegen ausgezeichneter Fruchtbarkeit nur klein.

Rothe Maikirsche, P. B. 2. W. d. K. Z. **†. Sehr zu empfehlende Frucht, die durch längere Zeit den Gaumen erfrischen kann, da die Früchte nicht zugleich reifen und schon vor voller Reife angenehm schmecken. Haut glänzend, ziemlich fein, in voller Reife dunkelbraunroth. Fleisch zart und wie der reichliche Saft dunkelroth. Geschmack weinartig süß, gewürzreich und erfrischend. So schätzbar für die Tafel, als zu manchen Haushaltszwecken, der Baum ist gesund, dauerhaft, ziemlich groß und sehr fruchtbar.

Rothe Muskateller, P. B. Anfang der 4. W. d. K. Z. **††. Große, zu jedem Gebrauche vorzügliche, empfehlenswerthe Frucht. Haut glänzend dunkelbraunroth; Fleisch blutroth, zart, saftreich; Geschmack delikat, gewürzreich, weinartig süß. Der Baum wächst rasch und schön, wird mittelgroß und bald außergewöhnlich fruchtbar.

Belserkirsche, 4. W. d. K. Z. **††! Mittelgroß, sehr schön und recht gut; hat überhaupt viele Vorzüge, auch für den Haushalt, daher zum allgemeinen Anbau zu empfehlen. Die Haut färbt sich spät, ist anfangs nur lichtroth, bei voller Reife schwarzroth, meist mit lichteren Stellen. Fleisch dunkelroth, vollsaftig, der Saft hell blutroth. Geschmack süß, durch feine Säure angenehm gehoben. Der Baum wächst gut, ist gesund, wird groß und außerordentlich fruchtbar.

Prager Muskateller, Anfang der 5. W. d. K. Z. **!†. Frucht groß, von sehr vorzüglichem Geschmack, so daß ich diese Kirsche für die vorzüglichste halte, von allen 200, die ich bisher kenne, weßhalb ich sie angelegentlichst empfehle. Haut ziemlich fein, braunroth, in vollster Reife fast schwarz. Das Fleisch ist zart, sehr saftreich, schmelzend, heller roth, als bei andern Süßweichseln, der Saft violett-roth. Geschmack süßweinig, erhaben, und ungemein delikat fein gewürzt. Der Baum ist gesund, kräftig, groß und recht fruchtbar.

Provencer Süßweichsel, 5. W. d. K. Z. **††. Fast große, sehr gute Frucht. Haut derb, mattglänzend, abziehbar, anfangs rothbraun, in voller Reife fast schwarz. Fleisch schmutzig dunkelröthlich, etwas fester als bei anderen dieser Klasse; Saft ziemlich stark färbend. Geschmack schon angenehm, wenn sie braunroth ist; in voller Reife gehoben süßweinig, mit etwas mehr erquickender feiner Säure, als bei anderen Süßweichseln. Der Baum wächst sehr stark, macht eine schöne, geschlossene, emporstrebende Krone, wird groß, und, wenn er ziemlich erwachsen ist, sehr fruchtbar.

Die nicht große Klasse der Süßweichseln enthält, soweit ich sie kenne, nur sehr vorzügliche Sorten, auch für die Wirthschaft, die durch ihren so edlen Geschmack besonderen Werth für die Tafel haben; daher wird es schwer, zu entscheiden, welche man empfehlen soll; doch sind, nach meinem Dafürhalten, die sechs vorstehenden, die auch Oberdieck schon vor 16 Jahren, in Berlin zum allgemeinen Anbau vorschlug, die edelsten, die „Prager Muskateller" aber die edelste von allen.

8. Glaskirschen, mit hellem Safte.

Spanische Glaskirsche, P. B. 2. W. d. K. Z. **†. Große, gar schätzbare Frucht, die von den Glaskirschen die früheste ist. Haut fein, glänzend, von der Farbe der Glaskirschen, und so dunkel als die Doppelte Glaskirsche wird. Fleisch zart, saftreich, schmelzend. Geschmack mild, angenehm säuerlich-süß. Der Baum ist gesund, groß und sehr tragbar.

Doppelte Glaskirsche, Ende der 3. W. d. K. Z. **††. Groß, sehr werthvoll zum Einmachen, wie für die Tafel. Haut glänzend, durchsichtig, daß man die Fleischfasern darunter liegen sieht, bei voller Reife ziemlich dunkelroth. Fleisch zart, von Saft überfließend, von milder, erfrischender, gezuckerter Säure, die von Vielen geliebt wird. Der Baum wird groß, kommt überall gut fort, ist gesund und oft recht fruchtbar.

Große Glaskirsche von Montmorency, P. B. 4. W. d. K. Z. **††. In der Liste der zum allgemeinen Anbau empfohlenen ist sie fälschlich „Großer Gobet" genannt, und dabei auf Nr. 57 des „Illustrirten Handbuchs der Obstkunde" hingewiesen, wo aber die vorstehende beschrieben ist, während der „Große Gobet" unter Nr. 109 des Werkes beschrieben ist, unter den Amarellen, wozu er gehört. — Die vorstehend genannte Frucht ist groß, oft sehr groß, schön und vortrefflich in jeder Hinsicht. Haut glänzend, fein, von Farbe der vorstehenden ähnlich, doch in der Regel mehr in's Bräunliche gehend, mit helleren Stellen auf der Schattenseite. Fleisch mattgelb, zart und saftreich, doch etwas consistenter, als das der übrigen Glaskirschen. Geschmack süß, durch feine, milde Säure gewürzt und sehr delikat. Recht sehr zu empfehlen! Der Baum wächst gesund und kräftig, wird mittelgroß und bald fruchtbar.

Rothe Oranienkirsche, Ende der 5. W. d. K. Z. **†. Frucht groß, schön und delikat, verdient die häufigste Verbreitung und wird dann für Viele eine Lieblingsfrucht werden. Die feine, durchsichtige Haut ist anfangs lichtroth, bei voller Reife dunkler. Fleisch weißgelb, sehr saftreich

und zart, Saft farblos. Geschmack süß, durch etwas feine Säure hinreichend gewürzt. Der Baum wächst rasch und gesund, macht eine schöne Krone, wird groß und sehr fruchtbar.

b. Mit dem kleinen Sauerkirschen-Blatt und hängenden Zweigen.

9. Weichseln, mit gefärbtem Safte.

Spanische Frühweichsel, 2. W. d. K. Z. * ††. Ziemlich groß, vorzüglich für den Haushalt schätzbar und zur häufigen Anpflanzung zu empfehlen. Haut ziemlich zähe, dunkelbraunroth. Fleisch zart, saftreich, dunkelroth, der Saft etwas heller. Geschmack merklich säuerlich, doch nicht herbe, und in voller Reife angenehm. Kann in der Reife lange hängen. Der Baum ist gesund, ziemlich groß und sehr fruchtbar.

Süße Frühweichsel, P. B. Ende der 2. W. d. K. Z. * ††. Höchst werthvolle, mittelgroße Frucht, die recht häufigen Anbau verdient. Ist selbst für den frischen Genuß angenehm, und durch Frühzeitigkeit und reichen Ertrag für den Haushalt sehr schätzbar. Haut dunkelbraunroth, fast schwarz. Fleisch und Saft dunkelroth. Geschmack angenehm und erfrischend süßsäuerlich. Springt im Regen nicht leicht auf. Der Baum wächst rasch und gesund und ist sehr fruchtbar.

Kirsche von der Natte, 3. W. d. K. Z. ** ††. Frucht groß, schätzenswerth für Tafel und Haushalt, auch als frühere Schattenkirsche zu empfehlen. Haut glänzend, fast schwarz. Fleisch weich, dunkelroth, vollsaftig, der Saft etwas heller, von säuerlich-süßem, gehoben gewürztem, angenehmem Geschmack. Verdient häufige Anpflanzung. Der Baum wird größer als andere Weichselbäume und trägt reich.

Ostheimer Weichsel, P. B. 4. W. d. K. Z. ** ††! Sehr werthvolle, nicht genug verbreitete Sorte, die wohl die beste und fruchtbarste aller Weichselsorten, die auch reichlich 8 Tage früher reift, als die bei uns verbreitete „Wein- oder Sauerkirsche." Farbe in voller Reife schwarzroth, an den Furchen etwas heller. Das Fleisch ist zart, sehr saftreich, der Geschmack angenehm, von sehr milder, erfrischender Säure. Der Baum pflanzt sich durch Wurzelausläufer ächt fort und wächst am liebsten strauchartig und verträgt selbst das Schneiden mit der Heckenscheere. Giebt sehr reiche Erträge.

Henneberger Grafenkirsche, 4. W. d. K. Z. * ††. Ansehnlich große, für die Tafel angenehme und zu jedem Wirthschaftsgebrauche recht taugliche Frucht. Haut ziemlich fein, glänzend, sehr dunkel, fast schwarz. Fleisch zart, saftreich und, wie der Saft, sehr dunkelroth. Das Fleisch

zeigt eine milde, erfrischende Säure und ist sehr angenehm. Der Baum wächst gut, gesund und kräftig, wird ziemlich groß und sehr fruchtbar.

Große lange Lothkirsche = Doppelte Schattenmorelle, P. B. 5. W. d. K. Z. **††. Große Frucht von vorzüglicher Güte, als Schattenkirsche unstreitig die beste. Haut glänzend, fein, fast schwarzroth. Die Sommerseite immer etwas heller und etwas durchscheinend. Fleisch zart, saftreich und, wie der Saft, dunkelroth, von milder erquickender Säure. Hält sich lange. Der Baum wächst rasch, wird mittelgroß und ist jährlich äußerst fruchtbar.

Die Wein- oder Sauerkirsche in Norddeutschland, 6. W. d. K. Z. *††!. Hiemit meine ich die in jedem Garten fast zu findende Weichsel bei uns, für die ich weiter keinen pomologischen Namen weiß, und die wohl keiner weitern Empfehlung bedarf, da unsere lieben Hausfrauen schon dafür sorgen werden, daß ihre reichliche Anpflanzung nicht unterbleibt. Es giebt jedoch Abarten davon, die größer, vollsaftiger und wohlschmeckender sind, und sollte man solche vorzugsweise anpflanzen.

NB. Wer über schattige Lagen zu gebieten hat, Schattenkirschen liebt und sich deren Genuß verlängern will, der wählt zweckmäßig dazu die folgenden Sorten: als früheste, die Kirsche von der Natte, als mittlere die große lange Lothkirsche und als späteste Büttners September- und Oktoberweichsel.

10. Amarellen, mit hellem Safte.

Königliche Amarelle, P. B. 2. W. d. K. Z. **††! Mittelgroß, zu allen Zwecken sehr zu empfehlen und häufig anzupflanzen, um so mehr, da sie, auch bei nassem Wetter in der Reife noch mehrere Wochen am Baume hängen kann, ohne zu faulen. Giebt auch sehr gute Kirschrosinen, wenn sie darnach behandelt wird, wie in einem späteren Abschnitte empfohlen werden wird. Haut zuerst durchsichtig und hellroth, später dunkelroth und weniger durchsichtig. Fleisch weiß, weich, vollsaftig; Saft weiß. Geschmack angenehm säuerlich-süß. Der Baum ist gesund, groß und sehr fruchtbar.

Herzogin von Angoulême. Anf. der 3. W. d. K. Z. **†. Verdient recht häufige Anpflanzung, da sie für Tafel und Haushalt schätzbar ist. Frucht fast groß, dem „Großen Gobet" ähnlich. Fleisch zart, saftreich, mattgelb, der Saft wasserhell. Geschmack angenehm und erquickend säuerlich. Hält sich lange am Baum. Der Baum wächst in der Jugend rasch und gesund, wird ziemlich groß, trägt früh und fast jährlich reichlich.

Späte Amarelle, P. B. Ende der 3. W. d. K. Z. **††. An-

sehnlich große Frucht, in Geschmack, Werth und Benutzung der „Königlichen Amarelle“ gleich zu setzen. Haut hellroth, bei voller Reife blutroth, oft mit weißlichen Punkten. Der Baum wächst rasch und gesund, wird ziemlich groß und trägt oft sehr voll.

Großer Gobet = kurzstielige Montmorency, Ende der 4. W. d. K. Z. **††. Frucht groß, für Tafel und Haushalt schätzbar und zu empfehlen. Haut durchscheinend, glänzend, bei voller Reife dunkelroth. Fleisch zart, saftreich. Geschmack angenehm süß-säuerlich, ähnlich dem der Doppelten Glaskirsche, wie er denn auch oft Glaskirsche genannt wird. Der Baum wächst rasch und gesund, wird ziemlich groß und reich tragbar.

11. und 12. Halbkirschen und Halbweichseln.

Königin Hortensia, P. B. 4. W. d. K. Z. **†. Diese treffliche, sehr große Frucht gehört nicht ganz zu den Glaskirschen, doch steht sie dieser Klasse am nächsten. Haut dünn, ziemlich durchscheinend und glänzend; Grundfarbe mattgelb, wovon in voller Reife wenig zu sehen ist, da dann eine den Glaskirschen ähnliche Röthe die ganze Frucht überzieht. Fleisch mattgelb, sehr zart, saftreich, etwas fester als das der Glaskirschen. Saft nicht färbend. Geschmack süß, durch milde Säure erfrischend und delikat. Der Baum wächst rasch und gesund, wird groß, könnte jedoch fruchtbarer sein; ein Baum, der 14 Jahre steht, trägt jetzt zum ersten Male wirklich voll. Aber dieser Fehler wird nicht abhalten, dieser sonst so vorzüglichen Kirsche in großen Gärten einen Platz zu gönnen.

D. Pflaumensorten.

Die Pflaumen zerfallen in Zwetschen (längliche Früchte) und Damascenen (rundliche Früchte); dann unterscheidet man nach dem Holze, ob dasselbe behaart oder unbehaart ist; ist ersteres der Fall und sind die Früchte länglich, so heißen sie damascenenartige Zwetschen; ist letzteres bei runden Früchten der Fall, so heißen sie zwetschenartige Damascenen. — Als Vorzüge einer Pflaume betrachtet man es, daß sowohl der Stein sich leicht vom Fleische löst, oder auch hohl im Fleische liegt, wie auch, daß die Haut sich leicht abziehen läßt.

I. Längliche Früchte, Zwetschen.

1. Wahre Zwetschen.

Wangenheims Frühzwetsche, Anfangs Sept. **††!. Frucht ziemlich groß. Haut etwas stark, in der Reife leicht abziehbar, Stein

liegt hohl im Fleische, oder löst sich gut. Farbe schwarzblau, bisweilen etwas röthlich; der starke hellblaue Duft giebt der Frucht ein reizendes Aussehen. Fleisch grünlich gelb, unter der Haut goldgelb. In richtiger Reife schmeckt die Frucht sehr angenehm, gehoben süßweinig, noch süßer als die gewöhnliche Hauszwetsche. Da sie 14 Tage früher reift als diese, als Tafel-, Markt- und Haushaltsfrucht vorzüglich ist, so ist ihre Anpflanzung sehr zu empfehlen. Der Baum wächst in der Jugend lebhaft, wird aber in Folge der außerordentlichen Fruchtbarkeit nur mittelgroß.

Rodt's blaue Zwetsche, 1.—10. Sept. oft im August **††. Große, schöne, sehr zu empfehlende Frucht. Haut dick, abziehbar, dunkelviolett mit wenig bemerkbaren Punkten, der Duft dick und bläulich. Fleisch weißgelb, härtlich, saftig von süßem, gutem aromatischem Geschmack. Reift 14 Tage vor der Hauspflaume. Stein nicht gut löslich. Der Baum gesund und kräftig, wird mittelgroß und bald recht fruchtbar.

Schlaechters Frühzwetsche, Anfang bis Mitte Sept. Ansehnlich große, vorzügliche Abart der Hauszwetsche, fast 14 Tage früher reif als diese **!††!. Haut abziehbar, Stein liegt hohl im Fleisch. Geschmack sehr vorzüglich, daher sehr zu empfehlen, zumal sie in manchen Gegenden besser trägt, als die Hauszwetsche, die in meinem Orte oft in 7 Jahren kaum eine reiche Ernte giebt. Wurde von mir aufgefunden, und nach dem Besitzer, einem Obstfreunde, benannt. Der Baum ist gesund und groß, fast jährlich reich fruchtbar.

Italienische Zwetsche, P. B. Ende September, **††. Eine schöne und sehr gute Frucht, die nicht zu viel angepflanzt werden kann; größer als die Hauszwetsche, von gleicher Farbe und ähnlicher Gestalt. Haut dünn, nicht sauer, leicht abziehbar, fast schwarz mit feinen goldartigen Punkten übersäet. Duft dick und blau. Fleisch grünlich-gelbweiß, härtlich, saftreich, von dem gehoben süßweinigen Geschmack gutgerathener Hauszwetschen; reift noch vor diesen, Stein löst sich gut. Der Baum wächst gut und gesund, wird mittelgroß, trägt gut, und bildet keine Taschen.

Die Hauszwetsche, P. B. Ende Sept.—Octbr. **!††!. Allgemein bekannt und beliebt, wie sie es verdient, da sie alle guten Eigenschaften einer Pflaume in sich vereinigt, und nur den Fehler hat, daß sie in manchen Gegenden zu selten reiche Ernten giebt. Wo dies der Fall ist, versuche man es mit den vorgenannten, die sich vielleicht dort fruchtbarer erweisen mögen.

Rothe Kaiserpflaume, Ende August. **†. Ausgezeichnet große, schöne, mittel-gute Frucht für Tafel und Markt vorzüglich, zum Dörren recht brauchbar, die daher sehr empfohlen werden kann. Haut dick, zäh,

abziehbar, bitterlich sauer, rothblau; feine goldartige Punkte sind häufig, doch der weißliche Duft nur selten zu bemerken. Fleisch hellgelb, zwetschenartig, etwas grob, sehr saftreich, von süßem, erhabenem Geschmack. Der Stein ist ablöslich. Der Baum ist groß, gesund und jährlich, oft reich, fruchtbar.

Rothe Eierpflaume, Anfangs Sept. **. Große schöne und sehr gute Tafel- und Marktfrucht, die aber den Fehler hat, daß sie bei anhaltendem Regen in der Reife leicht aufspringt, verdient aber doch in jedem Garten eine Stelle. Haut dick, zäh, abziehbar, säuerlich, hellroth, bei der vollen Reife ziemlich dunkel, Duft dünn, hellbläulich. Fleisch hellgelb, sehr saftreich, consistent, doch schmelzend, von angenehmem süßweinartigem Geschmack. Stein gut ablöslich. Der Baum ist gesund, groß und fast jährlich strotzend fruchtbar.

Violette Jerusalemspflaume, Mitte Sept. P. B, ** †. Große, schöne, sehr treffliche Frucht für Tafel und Markt, und auch im Haushalt brauchbar. Haut zäh, abziehbar, säuerlich, violett, an der Sonnenseite dunkler. Duft wenig bemerkbar. Fleisch gelblich, zwetschenartig fest, saftreich, von süßweinartigem, guten Hauszwetschen ähnlichem Geschmack, wenn sie geeigneten Boden hat, wo sich dann auch der Stein ganz ablöst. Der Baum wächst stark und gesund, wird groß und äußerst fruchtbar, verlangt aber etwas feuchten, frischen Boden und sonnige Lage.

Nienburger Eierpflaume, P. B. Mitte Sept. ** †, Groß, schön und gut, schätzbar für Tafel, Markt und Haushalt und warm zu empfehlen. Springt im Regen nicht auf. Haut fein, abziehbar, dunkelbraunroth, ziemlich zahlreich mit röthlich grauen Punkten. Duft hellblau und dünn. Fleisch goldgelb, zart, nicht weich, saftreich; Geschmack zuckersüß, etwas aromatisch. Stein gut ablöslich. Der Baum ist gesund, kommt in allerlei Boden gut fort, wird groß, alt und ist strotzend fruchtbar.

Hartwiß gelbe Zwetsche, P. B. Anf. Sept. ** †. Große delikate, höchst schätzbare Frucht, die recht häufigen Anbau verdient. Haut dünn, nicht gut abziehbar, wachsgelb, mit wenigen, kleinen weißlichen Punkten, auch zuweilen einigen rothen Punkten. Duft weißlich und dünn. Fleisch strahlig, zwetschenartig, consistent, saftreich, von süßem, durch etwas feine Säure gewürztem, vorzüglich delikatem Geschmack. Der Baum ist gesund, groß und recht fruchtbar; bekommt aber mitunter auch Taschen.

Gelbe Eierpflaume, Mitte Sept. * †. Ist wohl die größeste aller Pflaumen, äußerlich schön, eine Zierde der Obstschale und in guten Jahren wohlschmeckend, weßhalb sie in einer größeren Pflaumenpflanzung nicht fehlen darf. Haut durchscheinend, etwas stark, abziehbar, wachsgelb

oder röthlichgelb, zuweilen mit einigen rothen Punkten und Flecken. Duft weißlich, dünn. Fleisch weißgelb, etwas grob, härtlich, saftig; gut ausgereift von recht gutem, süßem Geschmack; in kühlen und nassen Sommern wässerig und säuerlich. Stein meist völlig löslich. Der Baum wächst stark, wird groß und trägt jährlich, oft reichlich; doch wird die Frucht nur in nahrhaftem Boden und auf warmem Stande schön und gut, und es ist gut, sie bei günstiger Witterung lange am Baume zu lassen, woran sie recht fest hängt, da sie dann viel besser wird.

Coe's rothgefleckte Pflaume, **†. Ende Sept. Sehr große, höchst werthvolle Frucht, die häufige Anpflanzung verdient. Haut dick, zäh, geschmacklos, gut abziehbar, gelb in's Grünliche, in rechter Reife schön gelb, oft mit vielen rothen Punkten und Flecken, die zuweilen ganze Stellen überziehen und die Frucht sehr schön machen. Fleisch fast goldgelb, zart, überfließend von Saft; Geschmack weinartig süß, erhaben gewürzt. Man muß aber den rechten Reifepunkt beobachten. Der Stein löst sich nicht gut, oder gar nicht. Der Baum wächst kräftig und gesund, wird groß und sehr fruchtbar. Warme Lage ist anzurathen.

Oberdiecks gestreifte Eierpflaume, Mitte Sept. **†. Große, schöne und vorzügliche Frucht, die häufige Anpflanzung verdient. Haut grünlich gelb, aber um den Stiel und auf der Sonnenseite oft schön hellroth angelaufen und in diesem Roth finden sich noch dunklere Flecken und Streifen; manchmal ist die Farbe wie angesprengt. Haut und Stein ablöslich. Fleisch hellgelb, fein, zart, saftig, von überaus süßem, sehr angenehmem Geschmack. Der Baum ist gesund, wird groß und recht tragbar.

2. Damascenenartige Zwetschen.

Violette Diapree, P. B. Ende August **!††!. Fast mittelgroße und zu allen Zwecken sehr vorzügliche Frucht, die den allgemeinsten Anbau verdient. Haut dünn, geschmacklos, genießbar, abziehbar, schwarzblau, mit feinen grauen Punkten und dickem blauen Duft. Fleisch gelblich weiß, durchsichtig, härtlich, von süßem, sehr lieblichem, eigenthümlich erhabenem Wohlgeschmack, im gleichen Werthe mit der Hauszwetsche. Stein liegt frei in seiner Höhle. Der Baum ist gesund, mittelgroß und strotzend fruchtbar, wohl der fruchtbarste aller Pflaumenbäume, und nicht empfindlich auf Standort und Boden.

Große Zuckerzwetsche, P. B. Ende August. **†. Schöne große und vorzügliche Frucht zu allen Zwecken. Haut dünn, abziehbar, etwas säuerlich, schwarzblau. Duft dick und bläulich. Fleisch heller gelb, als das der Hauszwetsche, auch nicht so fest, doch noch consistent, strahlig,

etwas durchsichtig, saftreich, von edlem, süßem, erhabenem Geschmack. Stein ablöslich. Der Baum wird groß, ist gesund und fast jährlich sehr fruchtbar; zeichnet sich durch seine großen Blätter aus.

Fürsts Frühzwetsche, P. B. Mitte Sept. ** ††. Mittelgroße sehr werthvolle, zu den edelsten gehörende Tafel- und Haushaltsfrucht, die recht häufige Anpflanzung verdient. Haut zäh, abziehbar, schwarzblau, mit weitläufig stehenden, röthlichen Punkten, die gegen den Stiel hin stärker und häufiger werden, so daß die Frucht da zuweilen röthlich marmorirt oder gestreift erscheint. Der Duft ist dick und blau. Fleisch ist grünlich weiß, saftreich, härtlich von süßem gehoben gewürzreichem Geschmack. Stein löst sich gut. Der Baum wächst rasch und gesund, wird mittelgroß und sehr fruchtbar.

Lucas' Frühzwetsche, Anf. Sept. ** ††. Fast große sehr gute und sehr brauchbare, der Hauszwetsche in Geschmack und Form ähnliche Frucht, die wie diese zu verwenden und wegen ihrer Frühreife zu empfehlen ist. Haut sehr dünn und läßt sich nicht gut abziehen, ist mit dem Fleisch ziemlich genießbar; dunkelviolett, an der Sonnenseite fast schwarz. Duft ziemlich dick und weißbläulich. Fleisch grünlich gelb, saftreich, härtlich, saftig, von süßem, feinsäuerlich gehobenem Geschmack. Stein liegt hohl im Fleisch. Der Baum wächst rasch und gesund, wird mittelgroß und sehr fruchtbar.

Biondecks Frühzwetsche, P. B. Anfangs August. ** ††. Ansehnlich große, sehr gute frühe Frucht. Haut mäßig dick, doch abziehbar, hellroth, vereinzelte weißgelbliche Punkte, auch gelbliche Flecken und Streifen, so daß die Frucht etwas bunt wird. Der Duft ist dünn und weißlich. Fleisch hellgelb, zwetschenartig, fest, sehr saftig, von sehr edlem, süßweinigem Geschmack. Stein ablöslich. Der Baum wächst gesund, wird groß und recht fruchtbar.

Königin Victoria, P. B. Anf. Sept. ** †. Große schöne und gute Frucht, die alle Verbreitung verdient. Haut dünn, abziehbar, blaßgoldgelb, doch fast ganz hellviolettroth, fast dunkelbläulich roth mit vielen weißlichen Punkten, die mit einem dunkelrothen Kreise, manche mit schwarzrothen Flecken umgeben sind, also sehr bunt. Duft röthlich blau, ziemlich stark, wodurch sie besonders schön wird. Fleisch goldgelb, glänzend, saftreich, fein, etwas härtlich, von angenehm zwetschenartigem, weinigsüßem Geschmack. Stein ziemlich gut ablöslich. Der Baum wächst sehr stark, groß und ist sehr fruchtbar.

Frankfurter Pfirsichzwetsche, P. B. Mitte Sept. ** †. Sehr große, schöne und gute, empfehlenswerthe Frucht. Haut fein, nicht säuer-

lich, bei ganz reifer Frucht, abziehbar, schwarzblau, goldartig punktirt, auch Rostflecken. Duft hellblau. Fleisch röthlich goldgelb, zart, doch consistent, sehr saftreich, von süßem durch feine Säure gehobenem, delikatem Geschmack. Stein löslich. Der Baum wächst gut, wird ziemlich groß und in gutem Boden sehr fruchtbar.

Kook's neue Diapree, Mitte August **†. Mittelgroße, schöne und sehr gute Frucht. Haut dünn; nicht gut abziehbar, nicht säuerlich, gelb mit kleinen weißen und rothen Punkten. Duft dünn und weißbläulich. Fleisch grünlich gelb, fein, zart, strahlig, saftreich, von süßem, angenehm gewürzreichem Geschmack. Stein meistens gut ablöslich. Der Baum ist mittelgroß und sehr fruchtbar.

Katalonischer Spilling, Ende Juli *†. Eine kleine sehr frühe Pflaume, die in guten Jahren wohlschmeckend ist. Haut durchscheinend, ziemlich abziehbar, erbsengelb mit weißen Punkten, weißlich dünn beduftet. Fleisch weißgelb, etwas fest, doch ziemlich saftig, gut ausgereift recht wohlschmeckend und angenehm riechend. Der Baum macht ein feines Gewächs, bleibt klein und ist recht fruchtbar, wenn er geschützte Lage hat.

Reizensteiner Zwetsche, Ende Sept. **†. Große, schöne und gute Frucht, die zu allen Zwecken zu empfehlen ist, auch als gute Marktfrucht. Haut dünn, zäh, etwas bitter, nicht gut abziehbar, anfangs hell, dann dunkler gelb, die Sonnenseite lieblich und sanft hellroth getuscht. Duft weiß und dünn. Geschmack gewürzreich, süß und gut. Stein nicht immer ablöslich. Der Baum wächst gut und gesund, wird ziemlich groß und in den meisten Jahren recht fruchtbar.

II. Rundliche Früchte, Damascenen.

3. Zwetschenartige Damascenen.

Kirkes Pflaume, P. B. Anf. Sept. **†. Große, schöne, vorzügliche Frucht für Tafel und Markt, die recht häufigen Anbau verdient. Haut dick, etwas säuerlich, gut abziehbar, dunkelviolett, nicht häufige rothe Punkte. Duft hellblau und dünn. Fleisch grünlich gelb, strahlig, etwas härtlich, doch schmelzend, überfließend von Saft. Geschmack zuckersüß, gehoben gewürzt, delikat. Der Stein ist gut ablöslich. Der Baum wächst stark, wird groß und sehr tragbar.

Althanns Reineclaude, P. B. Anf. Sept. **†. Große, schöne und sehr gute Frucht in jeder Hinsicht. Haut nicht stark, nicht säuerlich, abziehbar, Farbe braunroth, oft blauroth, welche Farbe marmorirt zu

einem helleren Roth der weniger besonnten Stellen übergeht. Bei längerem Hängen verbreitet sich ein dunkleres Roth über die ganze Frucht. Das Fleisch ist goldgelb, vom Steine ganz löslich, saftreich, etwas consistent, von süßem, durch angenehme Säure gewürztem, delikatem Geschmack. Der Baum wächst gesund und trägt reichlich.

Rothe Nectarine, Mitte August **. Große, in warmen Jahren und Lagen vortreffliche Tafel- und Marktfrucht, die den allgemeinsten Anbau verdienen würde, wenn sie nicht den Fehler hätte, vor voller Reife leicht abzufallen, aber dennoch in jeder größeren Pflaumenanpflanzung einen Platz verdient, wenn ihr warme Lage gegeben werden kann. Haut dick, zäh, geschmacklos, abziehbar, rothbraun, mit wenigen weißlichen Punkten. Duft weißlich-blau und dünn. Fleisch grünlich gelb, fest, brüchig, sehr saftreich, mit süßweinigem gehobenem Geschmack, wenn sie volle Reife erreicht, wo auch der Stein ablöslich ist. Nur in warmen, geschützten Lagen erreicht sie ihre Güte, weil sie sonst vor der Reife vom Winde abgeworfen wird. Der Baum ist kräftig und gesund, groß und in geeigneter Lage recht fruchtbar.

Rangheris Mirabelle, P. V. Ende August **††. Mittelgroße, schöne und sehr edle Frucht, für alle Zwecke höchst schätzbar und sehr zu empfehlen. Haut dünn, genießbar, hellgelb, roth punktirt und gefleckt, wodurch die Frucht sehr schön wird. Der dünne Duft ist weißlich. Fleisch gelb, sehr saftreich, zart, fest, von delikatem, sehr zuckerreichem Geschmack, mit dem edelsten Parfüm. Stein ganz ablöslich. Springt im Regen nicht auf. Der Baum ist gesund, groß und jährlich sehr volltragend.

Weiße Jungfernpflaume, Anf. Sept. **†. Große, sehr gute Frucht, besonders für Tafel und Markt. Haut zart, etwas durchsichtig, abziehbar, weißgelb, öfters blutrothe Stellen auf der Sonnenseite. Duft weißlich, dünn, Fleisch gelb, zart doch nicht weich, Geschmack angenehm süß, Stein ganz ablöslich. Der Baum bleibt klein, ist aber sehr fruchtbar.

Esperens Goldpflaume, P. V. Anf. bis Mitte Sept. **†. Große, treffliche Frucht für alle Zwecke, die allgemeine Anpflanzung verdient. Haut fein, wenig säuerlich, meist abziehbar, gelb mit grünlichen Stellen; rothe Punkte und Flecken selten. Duft weißlich, dünn. Fleisch fast goldgelb, saftreich, hinreichend fest, von süßem, etwas weinartigem, vorzüglichem Geschmack. Stein meistens ablöslich. Der Baum wächst rasch und gesund, wird ziemlich groß und bald sehr fruchtbar.

Braunauer aprikosenartige Pflaume, P. V. Anf. Sept. **†. Sehr edle, der häufigen Anpflanzung werthe, große Tafel- und Marktfrucht, die auch im Haushalte gut zu verwenden ist. Haut ziemlich

zähe, abziehbar, säuerlich, wachsgelb, zuweilen nur grünlich gelb, mitunter einige rothe Flecken, und die Sonnenseite roth angelaufen. Der Duft ist weißlich. Fleisch gelb, fest, saftreich, von zuckersüßem, sehr edlem Geschmack. Stein in der Regel ablöslich. Der Baum ist gesund, groß und oft strotzend volltragend.

Merolds Reineclaude, P. B. Mitte Sept. **††. Mittelgroße, sehr gute Frucht, von hervorragendem Werthe für Tafel, Haushalt und Markt. Haut etwas säuerlich, nicht leicht abziehbar, in voller Reife hochgelb, mit einzelnen röthlichen Flecken. Fleisch goldgelb, zwetschenartig, fest, fein, saftreich; Geschmack delikat süß, fein weinartig. Der Baum wächst stark, wird groß und ist sehr fruchtbar.

Kochs späte Damascene, Ende Sept. Oktbr. **. Mittelgroße und schöne Frucht, die für Liebhaber später Pflaumen großen Werth hat und auch in Norddeutschland ihre Güte erlangt. Haut grünlich gelb, in voller Reife wachsgelb mit rothen Punkten, die oft ganze Stellen roth färben, dünn, geschmacklos, abziehbar. Duft weißlich und dünn. Fleisch weißgelb, härtlich, strahlig, zart, saftreich und schmelzend, erhaben zuckersüß, sehr edel. Stein ziemlich ablöslich. Der Baum wächst gemäßigt, wird mittelgroß und ist in geeigneter Lage reichlich fruchtbar.

Große Reineclaude, P. B. Anf. Sept. **!††. Allgemein bekannt und sehr beliebt, wie sie dies mit vollem Recht verdient, und bemerke ich nur, daß die Haut abziehbar, der Stein ablöslich ist, und daß leider oft ganze Ernten von der Made der Pflaumenwespe zerstört werden.

Bavays Reineclaude, Mitte Sept. **!†. Sehr große, sehr vortreffliche Frucht, die zu den edelsten gehört, und sehr zu empfehlen. Größer als die vorstehende. Haut zähe, ziemlich gut abziehbar, gelblich grün. Der Duft weißlich und dünn. Fleisch gelblich grün, saftreich, schmelzend, von süßem, gewürzreichem Geschmack, doch nicht völlig so edel, als der der vorstehenden, der Stein ist löslich. Reift 10—12 Tage später als vorstehende, was den Genuß des edlen Geschmacks also bedeutend verlängert. Der Baum wächst rasch, wird groß und recht fruchtbar.

Rothe Aprikosenpflaume, Anfang Septbr. **†. Mittelgroße, sehr schöne und edle Tafelfrucht, die allgemeine Verbreitung verdient. Haut zäh, abziehbar, etwas säuerlich, die weißgelbe Grundfarbe überzieht sich mit einem hellen Roth und die Frucht ist lachend schön. Fleisch hellgelb, etwas härtlich, saftreich. Geschmack süß und edel. Der Stein ist ablöslich. Der Baum wächst rasch und gesund, wird groß und sehr fruchtbar.

Jefferson, P. B. Anf. Sept. **. Eine amerikanische Frucht, die sich durch Größe, Schönheit und Güte schnell verbreitet hat und diese Verbreitung auch in Norddeutschland verdient, da sie als Tafel- und Marktfrucht sehr vorzüglich ist und selbst bei Stürmen fest am Baume sitzt. Haut zähe, gut abziehbar, dick, grünlich gelb, zuletzt über den größten Theil der Frucht ziemlich dunkelgelb, an der Sonnenseite braunroth angelaufen und reich roth gefleckt und punktirt. Duft weißlich und dünn. Fleisch gelb, saftreich, zart von sehr süßem, vortrefflichem Geschmack, selbst in nassen Sommern. Stein meistens löslich. Der Baum treibt sehr rasch, wird aber bei seiner früh eintretenden reichen Fruchtbarkeit nicht groß.

4. Wahre Damascenen.

Herrnpflaume, Mitte August **†. Große, schöne, noch immer gute Frühpflaume. Haut dünn, eßbar, etwas bitter, läßt sich nicht gut abziehen; schwarzblau mit ziemlich vielen goldigen Punkten. Der blaue Duft ist dick. Fleisch etwas grünlich gelb, weich, doch nicht schmierig, von angenehm süßem Geschmack und sich gut vom Stein lösend. Der Baum ist gesund, groß und sehr fruchtbar.

Frühe Schwarze, Mitte Aug. **. Kleine, sehr fruchtbare und gute, frühe Tafelfrucht. Haut dünn, schwarzblau, nicht gut abziehbar, hellblau beduftet. Fleisch grünlich gelb, von süßem gehobenem Geschmack. Stein liegt hohl im Fleische. Der Baum ist gesund, mittelgroß und sehr fruchtbar.

Lepine, P. B. Sept. ** ††. Mittelgroß, in jeder Beziehung gut und sehr haltbar, oft bis in den November. Haut fein, zähe, abziehbar, wenig säuerlich, in der Reife schwarzblau, über die ganze Frucht sind feine goldige Punkte ziemlich häufig zerstreut. Der Duft ist leicht und hellblau. Fleisch grünlich, fest, vom Stein ablöslich. Geschmack in voller Reife fast süßweinig, dem der Hauszwetsche ähnlich. Der Baum ist ziemlich groß und recht fruchtbar.

Normännischer Perdrigon, Mitte Sept. **†. Große, vortreffliche Tafel- und Marktfrucht, die häufige Anpflanzung verdient. Haut zäh, abziehbar, schwarzblau, mit nicht vielen gelben Punkten. Duft hellblau, Fleisch gelb, in höchster Reife röthlich gelb, consistent, saftreich und fein, von süßem, erhaben gewürzreichem Geschmack. Stein fast ganz ablöslich. Der Baum ist ziemlich groß und in freier Lage recht fruchtbar.

Rothe Frühdamascene, Anf. August **. Fast mittelgroß, besonders wegen Frühreife für Tafel und Markt zu empfehlende Frucht. Haut dick, zäh, abziehbar, etwas säuerlich, rothbraun, an der Sonne fast

schwarz, mit nicht häufigen goldigen Punkten. Fleisch grünlich gelb, consistent, saftreich, von süßem, recht angenehmem Geschmacke; vom Stein ablöslich. Der Baum wird groß, ist gesund und außerordentlich fruchtbar.

Königspflaume von Tours, P. B. Ende August **†. Lange bekannte, große, sehr gute, lachend schöne und frühe Frucht, die nur die Unart hat, leicht vor voller Reife abzufallen, wie im Regen zu zerspringen, aber trotz dem immerhin empfohlen werden kann. Der große, verstorbene Pflaumenkenner Liegel sagt darüber: „Wenn man nur für eine Damascene Raum im Garten hätte, so ist dies die Frucht.“ Haut dünn, ablöslich, genießbar, doch säuerlich, violettroth, Sonnenseite bläulich roth; in dem Roth hellere Streifchen und Fleckchen. Der Duft ist dünn und bläulich. Fleisch weißgelb, strahlig, härtlich, saftreich von recht gutem, süßweinigem, zwetschenartigem Geschmacke; in guten Jahren delikat. Stein ganz ablöslich. Der Baum wächst gut und gesund, wird ziemlich groß und schon früh reichtragend.

Hyacinthpflaume, Anf. Sept. **†. Fast große, schöne und zu allen Zwecken gute Frucht. Haut dick, zäh, abziehbar und geschmacklos, violettblau, zuweilen rothbraun; an der Sonnenseite häufige, ziemlich große goldartige Punkte. Duft blau und dick. Fleisch goldgelb, etwas härtlich, zart, schmelzend, von sehr süßem recht angenehm gehobenem Geschmacke. Stein nicht gut ablöslich. Der Baum ist gesund, groß und recht fruchtbar.

Gelbe Mirabelle, P. B. Ende Aug. **††!. Kleine schon lange bekannte, und in manchen Gegenden in größester Ausdehnung gezogene Frucht, so daß aus einem Garten in einem Jahre für 200 fl. derselben verkauft wurden. Haut dick, etwas säuerlich, nicht leicht abziehbar, hell-, oft dunkelgelb, meistens an der Sonnenseite mit rothen Punkten und Flecken. Duft weißlich und dünn, Fleisch gelb, fest, zart, nicht allzusaftreich, doch hinreichend, von gehoben süßem Zuckergeschmack. Stein löst sich gut. — Werthvoll für die Tafel, ausgezeichnet werthvoll zum Dörren, zumal wenn man im halbgedörrten Zustande die Steine daraus entfernt und dann fertig dörrt. Springt im Regen nicht auf. Der Baum bleibt klein und altert bei seiner ausgezeichneten Fruchtbarkeit bald; man kann ihn aber durch rechtzeitig angewendete Verjüngung bis 50 Jahre erhalten.

Washington, P. B. Anf. Sept. **†. Eine Amerikanerin, die sich durch bedeutende Größe, Schönheit und Güte auf vielen Stellen das Heimathsrecht bei uns erworben hat, und in jedem Garten eine Stelle verdient. In ihrer Vollkommenheit kann sie mit Recht **!† bezeichnet werden. Haut zähe, dünn, abziehbar, nicht säuerlich, durchsichtig, gelblich,

auf der Sonnenseite mit leichter, schwacher Rosenröthe angehaucht, wodurch die große Frucht malerisch schön erscheint. Der Duft ist dünn und weißlich und wischt man denselben ab, so verwischt sich auch größtentheils die gedachte Röthe, und die Frucht erscheint bräunlich gelb. Fleisch goldgelb, consistent, brüchig, doch saftreich und schmelzend, von köstlichem, der Reineclaude ähnlichem Geschmack. Der Stein ist ganz ablöslich. — Springt im Regen nicht auf. Der Baum wächst stark, wird groß und sehr fruchtbar.

Frühe Reineclaude, P. B. Mitte August ** †. Mittelgroße Frucht, die sich durch Frühreife, Fruchtbarkeit und sehr edlen Geschmack zur allgemeinen Anpflanzung empfiehlt. Haut dick, abziehbar, gelblich grün, mit zahlreichen rothen Punkten. Der Duft ist weißlich und dünn. Fleisch weißgelb, glänzend, saftig, etwas härtlich, von zuckersüßem, gehoben aromatischem Geschmack. Der Stein löst sich gut vom Fleische. Hängt fest am Baume und hält sich lang gut darauf. Der Baum ist gesund, mittelgroß und sehr fruchtbar.

Goldpflaume, Mitte Sept. ** †. Eine große, schöne und wohlschmeckende Frucht, die allgemein verbreitet zu werden verdient. Sie kam unter vorstehendem Namen von Christ, und finde ich unter meinen übrigen Pflaumen nichts Aehnliches; auch das „Illustrirte Handbuch der Obstkunde" giebt mir keine Spur, da sie die doppelte Mirabelle nicht ist, und wird sie den meisten Pomologen selbst noch unbekannt geblieben sein. Haut dick, ziemlich gut abziehbar, dunkel goldgelb, auf der Sonnenseite roth angehaucht, mit vielen großen, schön rothen Punkten. Duft schwach bläulich, dünn. Das Fleisch löst sich gut vom Steine, ist fein, fest, saftig gelb, von süßweinigem erhabenem Geschmacke. Der Baum ist gesund, dauerhaft, wird ziemlich groß und bald sehr fruchtbar.

Bunter Perdrigon, P. B. August **. Große, saftige, treffliche Frucht für Tafel und Markt, die recht häufige Anpflanzung verdient. Haut dünn, zäh, nicht gut abziehbar, säuerlich, an der Sonne fast violettblau, oft schwarzblau, welches in Schatten getuscht in ein helleres Roth und weißlich grün zuletzt verläuft, wodurch die Frucht bunt wird. Duft weißbläulich und dünn. Das Fleisch ist grünlich weiß, etwas durchsichtig, sehr saftvoll, schmelzend und löst sich gut vom Stein. Geschmack süß, mit feiner, angenehmer Säure gemischt. Der Baum wird mittelgroß und äußerst fruchtbar. NB. Diese Sorte gehört zu der Abtheilung 3, den Zwetschenartigen Damascenen, und ist dort versehentlich von mir übergangen worden, was ich zu berichtigen bitte.

Mit der Prüfung der Aprikosen und Pfirsiche habe ich mich nie befaßt, da ich von ersteren überhaupt kein Freund bin und letztere bei uns auch selten gut werden, beide aber meistens die Mauer verlangen, wofür ich eigentlich nichts, mit Ausnahme von Weinsorten, empfehlen wollte. Da aber genannte Obstgattungen unzweifelhaft in ein Werk über Obstbau gehören, und ihnen die gebührende Aufmerksamkeit zu Theil werden muß, so lasse ich hier diejenigen Sorten folgen, die vom deutschen Pomologen-Verein empfohlen, und vom Herrn Garteninspector Lauche in Potsdam zusammengestellt und kurz beschrieben sind, ohne irgend etwas Anderes hinzuzufügen.

E. Aprikosen.

Auswahl von 10 der besten Sorten.

Aprikose von Nancy, **! August. Frucht ziemlich groß, Fleisch saftvoll, nie mehlig werdend.

Aprikose von Breda, **! August. Frucht sehr saftreich, von ananasartigem Geschmack, sehr tragreich und nie mehlig werdend.

Große Zuckeraprikose, **! August. Fleisch saftvoll, von vortrefflichem Geschmack, nie mehlig werdend.

Aprikose von Tours, August **. Grundfarbe weiß, Sonnenseite goldgelb. Fleisch von süßem, gewürztem Geschmack.

Luiset's Aprikose, **! September. Fleisch von gewürztem, erhabenem Geschmack.

Wahre große Frühaprikose, **! Ende Juli. Fleisch goldgelb, saftvoll, gut von Geschmack.

Ambrosia Aprikose, August **. Fleisch orangegelb, sehr saftreich, sehr große Frucht.

Ruhm von Pourtales, Juli **!. Vorzüglich frühe Frucht.

Andenken an Robertsau. August. Frucht groß, sehr gewürzhaft.

Moorpark, Sept. **. Bekannte, gute Frucht.

F. Pfirsiche und Nectarinen.

Auswahl von 25 der besten in Nord- und Mitteldeutschland an warmen Spalierwänden gut gedeihenden Sorten.

Prachtvolle Aprikosenpfirsich, ** Sept. Frucht groß, sehr gut, durch ihre späte Reifezeit angenehm.

Bollweiler Liebling, ** August. Frucht groß, in warmen Lagen fruchtbar und sehr schön.

Bourdine, ** Sept. Frucht sehr gut, Baum fruchtbar.

Brugnon von Felignn, ** Ende Sept. Verdient wegen ihrer köstlichen Früchte die allgemeinste Verbreitung.

Galand Pfirsich, ** Sept. Ausgezeichnete Pfirsich, die fruchtbar und nicht empfindlich ist.

Galande de Montreuil, ** Sept. Eine der allerbesten Sorten, die sehr fruchtbar und nicht empfindlich ist.

Königin der Obstgärten, ** Sept. Sehr schöne, große Frucht; der Baum ist fruchtbar und nicht empfindlich.

Leopold I. **. Verdient wegen ihrer Größe und Schönheit allgemeine Verbreitung, verlangt warmen Standort, ist aber sehr fruchtbar.

Georg IV. ** Sept. Sehr schöne, große Frucht, Baum sehr fruchtbar und nicht empfindlich.

Rothe Magdalenen Pfirsich, ** August. Frucht schön, Baum fruchtbar und nicht empfindlich.

Weiße Magdalenen Pfirsich, ** August. Mittelgroße, recht gute Frucht.

Malta Pfirsich, ** Sept. Frucht gut, Baum in warmer Lage fruchtbar.

Frühe Mignon, ** August. Sehr werthvolle Frühpfirsich. Baum fruchtbar und nicht empfindlich.

Große Mignon-Pfirsich, ** Sept. Alte, bekannte, gute Frucht; Baum sehr fruchtbar und nicht empfindlich.

Elruges Nectarine, ** Sept. Sehr gute, fruchtbare Nectarine.

Prinzessin Marie von Württemberg, ** Sept. Sehr gute und schöne Frucht; an warmen Lagen sehr fruchtbar.

Prinzessin von Wales, ** Sept. Frucht groß, Fleisch schmelzend, ist eine der größesten und schönsten Pfirsiche.

Früher Purpurpfirsich, ** Sept. Eine der besten Sorten für Norddeutschland; Baum tragbar und nicht empfindlich.

Schmidbergers Pfirsich, ** August. Eine der besten Früh-Pfirsiche.

Schöne von Doue, ** Sept. Sehr gute, frühe Sorte, die sich auch hier bewährt hat.

Venusbrust, ** Oct. Alte, bekannte, gute Sorte, die warme Lage verlangt.

Willermoz, ** Sept. Eine sehr gute Frucht, auch der Baum ist sehr fruchtbar.

Madame Gaujard, **!. Wurde 1858 von Narcisse Gaujard

gezogen, Frucht gut, eine der härtesten Varietäten, die sich sehr verbreiten wird.

Schöne von Vitry, ** Sept. Frucht von großer Güte und Schönheit.

Schöne von Westland, Sept. Sehr schöne Frucht, die in Westland (Holland) vielfach angepflanzt und nach Haag, Amsterdam und England verschickt wird.

Dies wären die Empfehlungen einstweilen Alle, da ich die der Beerenfrüchte bei deren respectiven Culturen, die später vorkommen werden, einzureihen gedenke, und nun zu dem wichtigen Gegenstande des Pflanzens selbst übergehe.

2. Das Pflanzen.

Hat man nicht schon, wie früher gerathen, sichere Pfähle, die bis an die Krone der zu pflanzenden Bäume reichen müssen, in die Pflanzlöcher getrieben, so muß dies jetzt geschehen, und zwar so, daß sie genau die Richtung der Reihe, und die richtige Entfernung der Bäume von einander, angeben; denn ohne Pfahl darf der Baum in den ersten 2 bis 3 Jahren nach der Pflanzung nicht stehen, weil sonst Stürme, durch Lockern oder auch Abreißen der jungen Wurzeln, ihm Nachtheil bringen würden. Den Baum halte man südwestlich, oder südöstlich gegen den Pfahl, weil von Nordwest und Nordost bei uns die meisten Stürme kommen.

Gedenkt man im Frühlinge zu pflanzen, so wende man sich möglichst früh, am besten schon im Herbste, mit seiner Auswahl an bewährte Obstbaumzüchter, die den Ruf haben, Ordnung in ihrer Obstbaumschule zu halten, damit man überzeugt sein könne, die gewünschten Sorten zu erhalten. —. Die frühe Bestellung dürfte bei reellen Obstbaumzüchtern um so mehr nothwendig sein, da sie kurz vor und während der Pflanzzeit so sehr beschäftigt sein werden, daß leicht eine unangenehme Verzögerung der Sendung eintreten könnte. Es macht durchaus nichts aus, wenn man seine Pflänzlinge lange vor der Pflanzzeit erhält, man entfernt die Embellage, gräbt eine Grube und setzt die Bäume dahinein, so daß die Wurzeln leicht mit Erde zu bedecken sind und diese Erdschicht nicht zu dünn wird, damit nicht die austrocknenden Frühlingslüfte, oder Fröste, den feinen Wurzeln schädlich werden. Kommt die Sendung in gefrorenem Zustande an, so bringe man sie mit der Umhüllung in einen Raum, wo sie langsam aufthauen kann. Vergeht aber eine lange

Zeit, ehe man die Bäume auspacken und die Wurzeln mit Erde bedecken kann, und man hat Besorgniß, daß die Wurzeln trocken werden, so muß man sie von Zeit zu Zeit befeuchten; so bald aber die Erde soweit aufgethaut ist, daß man das Einschlagen ausführen kann, thue man dies, und man kann es dann ruhig abwarten, bis die Erde die zum gedeihlichen Pflanzen erforderliche Beschaffenheit hat, also nicht mehr kalt und schmierig, sondern durchwärmt locker und zerfallbar ist.

Will man nun zur Pflanzung schreiten, so nehme man eine Anzahl Bäume aus der Erde und beschneide sie an den Wurzeln, wobei man alles Gesunde möglichst schont, das beim Ausnehmen aus der Baumschule etwa schadhaft gewordene aber mit scharfem Messer entfernt, den übrigen Wurzeln aber einen frischen Anschnitt giebt, und zwar jeden Schnitt von Innen nach Außen gerichtet. Von den Zweigen entfernt man nur die, die in das Innere der Krone gehen und die stark nach Außen hängenden, wie alle, die etwa am Stamm hervorgewachsen sind, und läßt alle übrigen unberührt stehen. Ist man damit fertig, so läßt man die Bäume an die verschiedenen Pflanzstellen tragen, und die Wurzeln mit Erde bedecken, oder man stellt sie bis zum Gebrauche mit den Wurzeln ins Wasser, wenn man solches in unmittelbarer Nähe hat.

Schreitet man nun zum Pflanzen, so nimmt man einen Pflänzling, umfaßt ihn und den Pfahl, indem man ihn so hoch hält, daß der Wurzelhals 4—6 Zoll = 11—16 Ctm. höher sich befindet, als die umgebende Bodenfläche. Eine zweite Person harkt die zu benutzende Pflanzerde recht fein und entfernt dabei alles, was nicht Erde ist, selbst fest zusammenhängende Erdklöse; eine dritte Person aber streuet diese feine und gereinigte Erde mit dem Spaten oder dem Grabscheit in die Pflanzgrube, bis die unteren Wurzelenden davon etwa 5—6 Zoll = 13—16 Ctm. hoch bedeckt sind. Hierauf wird soviel weiches Wasser (oder sonst Brunnenwasser, welches schon einige Tage an der Luft stand, wenn ersteres nicht zu haben ist) in die Pflanzgrube gegossen, daß die hineingeworfene Erde davon ganz durchweicht und zu Schlamm wird, wozu meistens ein gewöhnlicher Wassereimer voll, etwa 20 Liter, genügend ist; darauf streut man wieder eine Hand hoch Erde hinein, die wieder durch Wasseraufgießen eingeschlämmt wird, und so fort, bis alle Wurzeln, selbst der Wurzelhals, vollständig mit diesem Schlamme bedeckt sind, während welcher Zeit der Baum stets in der angegebenen Höhe und der bestimmten Rich-

tung gehalten werden muß. Ist die Grube fast gefüllt, so bildet man an deren Rand rundum einen kleinen Erdwall, damit das Wasser nicht ablaufen kann. Gerüttelt und getreten darf hiebei an den Bäumen gar nicht werden, ist auch durchaus nicht nothwendig, da der Erdschlamm sich ohnehin sehr dicht um die Wurzeln legt. Und durch das sonst wohl gebräuchliche Rütteln, oder gar Treten, werden gar leicht die feinen Wurzeln, die dem Baume die meiste Nahrung aus der Erdoberfläche zuführen sollen, abgerissen, wie denn dadurch die Wurzeln überhaupt zu sehr aus ihrer natürlichen Lage gebracht und in die Tiefe gedrängt werden, was alles auf das kräftige Gedeihen des gepflanzten Baumes nur hindernd einwirken kann. Zu dem Einschlämmen eines jeden Baumes der gewöhnlichen Pflanzgröße muß man mindestens 40 Liter Wasser gebrauchen, und man darf damit ja nicht sparen, weil man sonst später leicht zum Gießen gezwungen sein wird, was noch umständlicher ist. Dann wird die Grube ohne weiteren Wasserguß vollständig mit Erde gefüllt, auch die Erde darüber noch so hoch aufgeworfen, daß ein Hügel entsteht, der 9—10 Zoll = 23—26 Ctm. höher ist, als die umgebende Bodenfläche. Dieser Haufen soll nicht spitz zulaufen, sondern muß oben eine Fläche von reichlich 2 Fuß = 63 Ctm. Durchmesser haben, die sich von allen Seiten zum Baume hin etwas vertieft. Diese Erderhöhung ist sowohl bei der Herbst- wie bei der Frühjahrspflanzung sehr zu empfehlen und soll dazu dienen, im Sommer die Feuchtigkeit länger den Wurzeln zu erhalten, und durch die Vertiefung zum Baume hin denselben mehr zuzuführen, im Winter aber dazu, den Frost möglichst von denselben abzuhalten. — Nie habe ich, es sei denn aus besonderen Gründen, selbst den kleinsten Baum, gepflanzt, ohne einzuschlämmen, und habe stets den besten Erfolg gehabt. Nur ausnahmsweise und zum Versuche habe ich auch ohne Einschlämmen, unter gleichen Verhältnissen gepflanzt, aber die eingeschlämmten Bäume kamen viel früher in Trieb und gediehen ungleich kräftiger.

Ein anderer Vortheil des Einschlämmens ist der, daß man höchst selten gezwungen ist, die gepflanzten Bäume, im Laufe des Sommers der Pflanzung, zu begießen, was in späteren Jahren überhaupt nicht nöthig ist; nur in sehr anhaltender Dürre wird das Gießen nöthig werden, ja man muß es dann mitunter wohl gar öfter wiederholen. — Muß man aber gießen, was durch die hängenden, schlaffen Blätter angezeigt wird, so höhle man den Erdhügel an dessen Oberfläche etwas mehr aus, bis zum Wurzelhalse, und gieße dann durchdringend, so, daß das Wasser noch geraume Zeit stehen bleibt, bis es eingezogen ist; ist dies geschehen, so fülle man die weggenommene Erde wieder auf, und am andern Morgen

wird der Baum wieder ein frisches Aussehen haben. Das Gießen geschieht immer am besten an einem Abende und mit weichem, oder an der Luft gestandenem Brunnenwasser.

Der vorstehend empfohlene Erdhügel bleibt ein Jahr liegen, bei der Herbstpflanzung aber $1^1/_2$ Jahre, wornach das, was dann noch höher sein sollte, als die Oberfläche der Umgebung, auseinander geworfen wird. Der Baum wird nun so weit gesunken sein, daß sein Wurzelhals noch gut mit Erde bedeckt bleibt, nachdem die Erderhöhung hinweggenommen ist; sollte dies aber nicht der Fall sein, so lasse man so viel Erde um den Baum liegen, daß sie den Wurzelhals noch 3 Zoll = 8 Ctm. hoch bedeckt.

Es ist immer weit besser, den Baum etwas zu hoch, als zu tief zu setzen, da das erstere eigentlich nie Nachtheil bringt, er aber im letzteren Falle allemal kränkeln, und wenn man viel zu tief pflanzte, bald absterben wird, weil die Faserwurzeln, als die Haupternährer des Baumes dann zu tief liegen, um die ersprießliche Nahrung aufnehmen und ihm zuführen zu können.

Das Pflanzen sollte nur bei trockenem oder mäßig feuchtem Wetter geschehen, aber nie bei niederer, dem Eispunkte naher Temperatur, ebenso wenig bei scharfem Winde, der die feinen Wurzeln zu sehr austrocknen würde. — Der früher meistens befolgte Grundsatz: die Bäume wieder nach derselben Himmelsgegend hin zu stellen, nach der hingerichtet sie in der Baumschule standen, kann bei jungen Bäumen unberücksichtigt bleiben, ist aber bei solchen Bäumen in Anwendung zu bringen, welche schon mehrere Jahre auf freiem Standorte wuchsen, und nun aus irgend welchen Gründen abermals verpflanzt werden sollen.

Bei der Herbstpflanzung und bei gebundenem Boden rathe ich ebenfalls einzuschlämmen, die Pflanzgruben reichlich tief und groß zu machen, aber zu deren Ausfüllung lockere, fruchtbare Erde zuzuführen und schon Ende August oder Anfang September zu pflanzen. Aber in besserem Boden ist zu der Zeit der Boden nicht feucht genug, um die jungen Bäume ohne großen Verlust an Wurzeln ausnehmen zu können; gestatten dies jedoch die Verhältnisse, so ist dies Verfahren sicher der Frühjahrspflanzung vorzuziehen, weil sich dabei die Pflänzlinge noch vor dem Winter vollkommen bewurzeln können und dann im nächsten Jahre sehr kräftig treiben werden. Durchaus zu verwerfen ist es aber, im Vorwinter, oder im Frühlinge, in einen noch etwas gefrorenen, oder noch glitzernde Eiskristalle enthaltenden Boden zu pflanzen, weil so gepflanzte Bäume immer langsam absterben.

In hohen, den austrocknenden Windstürmen sehr ausgesetzten Lagen

ist es sehr zu rathen, die Bäume sogleich nach der Pflanzung, der ganzen Länge des Stammes nach mit Stroh einzubinden, und diese Umhüllung ein ganzes Jahr nicht zu entfernen. Ferner ist es von großem Nutzen, und wird das gleichmäßige Anwachsen dadurch sehr befördert, wenn der Boden rings um die frisch gepflanzten Bäume mit kurzem Dünger oder einer sonstigen humusreichen Streu einige Zoll hoch belegt wird.

Bodenarten, auf welchen, ohne künstliche Verbesserungen, Obstbäume nicht gedeihen, sind: eigentlicher Sand-, zäher Thonboden und Moorboden; selbstverständlich ist es ferner, daß auch die Beschaffenheit des Untergrundes einen wesentlichen Einfluß auf das Gedeihen der Obstbäume hat. Besonders schädlich ist es, namentlich für Birn-, Kirsch- und Wallnußbäume, deren Wurzeln sehr tief gehen, wenn in geringerer Tiefe eine undurchlassende Bodenschicht, ein Geröll-Lager, oder sonst ein, das Eindringen der Wurzeln nicht gestattender Untergrund sich findet.

Die einzelnen Obstarten machen an den Boden verschiedene Ansprüche, sowohl hinsichtlich seiner Zusammensetzung, als auch hinsichtlich seiner Güte, Fruchtbarkeit und seines Kulturzustandes. Der Apfelbaum liebt besonders tiefgründigen, fruchtbaren, nicht zu feuchten Boden. Der Birnbaum ist in der Zusammensetzung und des Kraftzustandes des Bodens im Allgemeinen genügsamer, gedeiht also auch auf trockenem, sandreichem Boden, selbst in freier Lage sehr gut, wie derselbe auch in den weniger feinen Wirthschaftssorten weder gegen zerklüfteten Felsuntergrund, noch gegen zeitweises Grundwasser empfindlich ist. Die feinen Tafelbirnen gehören aber zu den empfindlichsten Obstarten und verlangen sehr tiefgründigen Boden und sehr geschützte Lage. Alle großfrüchtigen Birnsorten verlangen einen kräftigen, in der Tiefe etwas feuchten Boden. — Süßkirschen machen noch geringere Ansprüche, als die Wirthschaftsbirnen und vertragen einen mageren, mit vielem Sand oder mit vielen Steinen gemischten trockenen Boden recht gut; sie gerathen sogar in fettem Boden weniger gut, während die Sauerkirschen dafür sehr dankbar sind. — Pflaumen kommen in fast jedem fruchtbaren Boden und in jeder Lage fort, vertragen auch größere Feuchtigkeit am besten; nur die feineren Pflaumensorten (Damascenen) verlangen geschützte Lage. — Wallnußbäume sind ebenso genügsam, als die Kirschbäume, wenn der Boden nur nicht naß ist, und eine geschützte Lage hat.

Das Pflanzen auf Erdscheiben oder Erdhügel ist besonders auf nassen, oder mitunter Ueberschwemmungen ausgesetzten Plätzen nothwendig, wie auch auf feuchtem Boden mit Fels- oder Kies-Unterlage. Hier mache man im Herbste seichte Gruben von einem Fuße = 32 Ctm. Tiefe und 6—8 Fuß = 1,88—2,52 Meter im Durchmesser; wird die Grube gefüllt, so wird auf den Grund derselben Kies, Bauschutt u. dergl. gelegt und dann die ausgehobene oder andere leichte und passende Erde aufgefüllt und aus eben solcher Erde auch die Hügel von der angegebenen Ausdehnung gebildet, deren Oberflächen abgeplattet 2 Fuß = 63 Ctm. höher sind, als der sie umgebende Erdboden; außerdem müssen nasse Plätze durch Drains möglichst entwässert werden. Wo Ueberschwemmmungen vorkommen, ist es anzurathen, die Seitenflächen der Hügel mit Rasen zu belegen, damit die Erde nicht leicht weggeschwemmt werde. — Ueberall ist es bei solchem Boden, wo die Wurzeln in der Tiefe nicht gedeihliche Nahrung finden können, daher besser in der Oberfläche bleiben sollen, von großem Nutzen, die Grundflächen der Pflanzgruben mit dünnen Steinplatten zu belegen, um so die senkrechten Wurzeln zu zwingen, seitliche Richtungen anzunehmen, wo sich dann auch mehr obere Haftwurzeln bilden werden.

Es ist schon gesagt, daß alle hochstämmigen Obstbäume bei der Pflanzung starke Pfähle erhalten müssen, die sie so lange, und wenigstens durch zwei Jahre, behalten, bis sie stark genug sind, sich selbst zu tragen und den Stürmen zu widerstehen. Das Anbinden der Bäume an die Pfähle muß aber nach der Pflanzung noch etwa acht Tage verschoben werden, da die Bäume mit der Erde noch sinken, zumal wenn sie eingeschlämmt wurden.

Fürchtet man jedoch, daß die frisch gepflanzten Bäume vom Winde schief getrieben werden könnten, so kann man sie lose an ihre Pfähle befestigen, jedoch so, daß dem Baume Platz bleibt, sich senken zu können; aber man muß dann täglich nachsehen, ob die Bänder auch schief gezogen sind, und nachhelfen, wo dies der Fall sein sollte, weil sonst die Bäume, wenn sie nicht mit der Erde sinken können, Schaden leiden, indem die Wurzeln durch die sinkende Erde zu sehr nach Unten gezogen werden, ja ganz abreißen können, welches beides ganz natürlich, aber auch für den Baum höchst schädlich ist, man also die größeste Vorsicht anwenden muß.

Hat man später fest gebunden, so müssen auch dann die Bänder fleißig nachgesehen, und nach Bedürfniß erneuert werden. Als Material zum Binden hat mir guter Lindenbast, beim Einzelpfahl, immer am

besten gefallen, weil man damit sehr fest binden kann, und auch das Band weder einschneidet noch scheuert. Sonst wendet man junge Weidenruthen an, die man in Form einer liegenden ∞ um Baum und Pfahl schlingt und den Knoten allemal auf der dem Baume abgekehrten Seite des Pfahles anbringt; auch junge Tannen- oder Birkenreiser sind zu diesem Zwecke brauchbar. — Verwendet man Lindenbast zum Binden, so bedarf man keiner Zwischenlagen, sondern braucht nur auf mehreren Stellen recht fest zu binden; bei anderem Bindematerial thut man wohl, den Baum an den Stellen, wo das Band umgelegt werden soll, mit Moos, alten Lappen 2c. zu umhüllen, wobei zu bemerken ist, daß diese Gegenstände noch besonders befestiget werden müssen, wenn sie Nutzen schaffen sollen.

Sollten etwa einige der gepflanzten Bäume nicht austreiben wollen, so ist das beste Mittel dies zu bewirken: die ganzen Stämme mit Moos zu umwickeln, und dies beständig feucht zu erhalten, bis sich junge Triebe zeigen. Sollte dieser Zweck dennoch nicht erreicht werden, so nehme man solche Stämme heraus, untersuche sorgfältig die Wurzeln, und man wird daran entweder Theile abgestorben oder zernagt finden, wo man dann die abgestorbenen oder kranken Theile wegschneiden, allen übrigen Wurzeln aber einen frischen Schnitt geben muß. Dann schlämmt man den Baum wieder ein, wobei man die Moosumhüllung beläßt, und bald wird der Baum in den meisten Fällen grün werden.

In freien Lagen, an Straßen, oder wo Vieh, Hasen und Rehe zu den Bäumen kommen können, ist es nothwendig, die Stämme bald nach der Pflanzung mit Dornen 4 bis 5 Fuß = 1,26—1,57 Mtr. hoch zu umbinden, damit sie nicht benagt werden können. Ebenso ist es gut, in solchen Lagen drei Pfähle anzuwenden, die im richtigen Dreieck $1^1/_2$—2 Fuß = 47—63 Ctm. vom Stamme entfernt angebracht und oben durch Latten mit einander verbunden werden und werden die Bäume an alle drei befestiget, so daß sie nach allen Seiten hin gleich fest gespannt sind, oder man behält noch den vierten Pfahl bei, nahe am Baume, woran er, wie vorher angegeben, befestiget ist.

Zur Bepflanzung der Landstraßen, Wege und Alleen ist es wichtig, nur hochwachsende, nicht hängende, späte Herbst- und Winter-Obstsorten, deren Früchte auf den Bäumen nicht anlockend sind, zu wählen, wozu das Wirthschaftsobst eine reiche Auswahl bietet, doch ist hiebei darauf zu achten, daß die dazu zu verwendenden Stämme in freier Lage kräftig erwachsen und nicht verwöhnt

seien. Nur bei breiteren Straßen dürfen die Bäume sich gerade gegenüber stehen; bei schmäleren pflanze man sie schräge gegenüber, oder im Verbande.

Es ist sehr zu wünschen, daß die Bepflanzung der Eisenbahn-Einfassungen, Chausseen, Landstraßen und Wege mit Obstbäumen auch in Norddeutschland sich mehr und mehr verbreiten möge, da sowohl dem Einzelnen, wie ganzen Provinzen und Ländern bedeutender Nutzen dadurch gewährt und der Wohlstand gehoben wird.

Wurden bei Straßenpflanzungen hie und da ungünstige Erfolge erzielt, so hatten solche wohl durchweg ihren Grund in einem unzweckmäßigen Verfahren bei der Pflanzung, wie darin, daß man ohne Auswahl pflanzte, was man eben haben konnte, wenn nur die Preise niedrig waren, ja wohl gar wuchshafte Stämme der „Grauen und der Weißen Herbstbutterbirn" und dergleichen mit verwandte, die nur in sehr geschützter Lage und guten Bodenverhältnissen nutzbringend sind. — Nach anderweitigen und vielfältigen Erfahrungen steht es fest, daß Obstbäume an Straßen sehr hohe Erträge und sehr häufige Ernten geben und oft bessere, als in Gärten, was sowohl dem freieren Stande, als auch dem Umstande zuzuschreiben ist, daß in den Gräben sich viele Feuchtigkeit ansammelt, in den Wegen selbst viele Dungtheile, und beide den Baumwurzeln ersprießliche Nahrung reichlich zuführen. — Werden erst allgemeiner Obstbäume an öffentliche Wege gepflanzt, wie dahin gesorgt, daß jeder Ortseinwohner auf dem Lande einige Obstbäume zur Benutzung hat, was in neuerer Zeit manche Gutsbesitzer für ihre Untergebenen erstreben, so wird der Frevel an Bäumen und Früchten viel seltener sein, als jetzt. Und sollte dies auch nicht der Fall sein, so würde es sich reichlich lohnen, bei ausgedehnteren Pflanzungen eigene Baumwärter anzustellen, die sowohl solchen Freveln zu steuern, als auch die Bäume in Ordnung zu halten hätten, wozu freilich eine gewisse Ausbildung und Kunstfertigkeit gehört, die sich aber bald erwerben läßt, wenn die betreffenden Leute nur Lust und Liebe zu der Sache zeigen und nicht gar zu ungeschickt sind. In den eigentlichen Obstländern, wo der Obstbau schon seit vielleicht Jahrhunderten ein allgemeiner ist, findet man überall solche Baumwärter, die vor Antritt ihres Amtes bei Staats- oder Privat-Baumzüchtern in der Behandlung der Obstbäume unterwiesen werden und dann von denselben ein Zeugniß ihrer Befähigung zu solchem Amte vorzeigen müssen.

Die oft vorgebrachte Behauptung, daß Obstbäume an Feldern und Wegen den Kornbau beeinträchtigen, kann man als hinfällig betrachten;

wenigstens schaden sie nicht halb so viel als Pappeln und andere Waldbäume, bringen dagegen aber einen viel reicheren Ertrag, als diese durch ihr Abfallholz. Nur dürfen sie nicht dichter stehen, als vorne angegeben ist, wogegen man gerne größere Zwischenräume lassen kann.

Es ist nicht anzurathen in Gärten nahe an den Bäumen Gras zu ziehen, sondern viel vortheilhafter, jährlich den Boden gut zu bearbeiten und mit Hackfrüchten zu bestellen, natürlich bei regelrechter Düngung. Luzerne und Esparsette müssen besonders nie in Obstgärten gebaut werden. Ebenso darf man sie nicht als Weideplätze benutzen, weil dabei nicht nur die Stämme benagt werden können, sondern auch bei dieser Benutzungsart der Boden so fest getreten wird, daß Luft, Feuchtigkeit und Sonne nicht so auf die Wurzeln einwirken können, als zu deren gedeihlicher und kräftiger Entwickelung durchaus nothwendig ist.

Alles was ich hier über das Pflanzen gesagt habe, bitte ich sorgfältig zu beachten, da es sehr wichtig ist, und den Grund legt zu dem guten Gedeihen des Obstbaumes, der, bei guter Pflege, länger als 100 Jahre Ertrag bringen kann, und Segen für Mit- und Nachwelt. Es fällt mir hier ein Wort zur Beherzigung ein, welches der Hamburger Rechenmeister Valentin Heins im vorigen Jahrhundert seinem Rechenbuche vorsetzte, womit ich diesen ersten Abschnitt schließen will:

„Wo an dem Grund ist was verseh'n,
„Da kann es über kurz gescheh'n,
„Daß Müh' und Kost zu Grunde geh'n."

II. Die Behandlung oder Pflege der Obstbäume.

Es liegt ja im eigenen Interesse des Pflanzers, seinen Obstbäumen diejenige Pflege angedeihen zu lassen, die ihnen zusagt, denn ihm selbst und seinen Nachkommen in Kind und Kindeskind wird diese geringe Mühe durch die reichlichen Erträge des Baumes sehr wohl belohnt.

Eine sorgfältige Pflege oder Behandlung der Obstbäume umfaßt folgende Geschäfte: 1) die Fortbildung der Krone, 2) das Ausputzen und Reinigen der Bäume, 3) Unterstützung derselben aus verschiedenen Gründen, 4) Schutz derselben gegen Feinde, Krankheiten und sonstige Mißstände, 5) Verjüngen und Umpfropfen alter Bäume, 6) Bearbeitung und Düngung des Bodens.

1. Die Fortbildung der Kronen.

Die Fortbildung der Krone ist als die Vollendung der in der Baumschule angefangenen Erziehung des Obstbaumes zu betrachten und erstreckt sich nur auf die ersten 2 bis 6 Jahre nach der Pflanzung, oder bis zum Eintritte der Fruchtbarkeit. Ueber dies Geschäft lassen sich folgende Regeln feststellen: Bei den Kernobstbäumen werden während 5 bis 6 Jahren die Leitzweige (d. h. die äußersten oder höchsten Zweige) der Mittel- und Seitenäste, je nach der Ueppigkeit des Triebes, welchen der Baum zeigt, in den ersten Jahren auf 4 bis 6, später auf 6 bis 8 Augen geschnitten, wobei zu beachten ist, daß die Leitzweige der Seitenäste einige Augen weniger behalten müssen, als der Leitzweig des Mittelastes, namentlich bei schwachem Triebe. — Auch in dem Jahre nach der Pflanzung ist dies wohl, und vor allen Dingen zu beachten, besonders wenn man bei der Pflanzung die Kronen unbeschnitten ließ, wie ich rieth. Es werden dann also die nun zweijährigen Zweige auf 4—6 Augen vom Entstehungspunkte an zurückgeschnitten. Die Nebenzweige der Haupt- und Nebenäste werden nur 2 bis 3 Jahre lang, nach Umständen auf $1/2$ oder $1/3$ ihrer Länge eingekürzt. Die Augen, über welchen man schneidet, müssen nach Außen stehen, nur wenn die Zweige sehr wagerecht stehen, nimmt man ein nach Innen oder aufrecht stehendes Auge. Zu dicht stehende, sich kreuzende und nach Innen wachsende Zweige werden entfernt.

Durch eine solche Behandlung erlangt man eine schöne und lichte Krone von kegelförmiger, pappelartiger Gestalt; bei den Aepfelbäumen insbesondere aber auch noch den Vortheil, daß dadurch dem frühen Herabhängen der Zweige entgegengewirkt wird, wozu die großfrüchtigen und fruchtbaren Sorten sonst gar sehr geneigt sind. Durch den kurzen Schnitt erstarken die Aeste aber mehr und mehr, so daß sie durch die Last der Früchte nicht so leicht niedergezogen werden können.

Der Mittelzweig soll nie weggeschnitten werden, und ist dies vielleicht schon in der Baumschule geschehen, so muß man suchen, den am meisten aufrecht stehenden Zweig als Mittelzweig höher zu ziehen, damit man eine pappelartige, oder wenigstens hochkugelige Krone heranbilde. Denn eine hohle, kesselartige Krone zu bilden ist veraltet und zu verwerfen, weil diese Form nachtheilig auf den Baum einwirkt, ihn leichter zu allerlei Krankheiten geneigt macht, auch leichter zu Wind- und Schneebruch Veranlassung giebt. — Auf unserer allgemeinen Pomologen-Versammlung zu Braunschweig im Oktober 1872 wurde ausführlich über

diesen Gegenstand verhandelt, und die Kesselform fast einstimmig verworfen, wozu ich nach Kräften und aus vollster Ueberzeugung beigetragen habe, da ich die Nachtheile dieser Form recht empfindlich erfuhr, indem mir mehrere Bäume des kräftigsten Alters durch Stammfäule eingingen.

Bei den Sauerkirschen und Pflaumenbäumen besteht die Fortbildung nur in einem schwachen Rückschnitt der Leitzweige, und zwar nur in den ersten 2 bis 3 Jahren. Süßkirschen und Wallnußbäume werden in der Regel nach der Anpflanzung in der Krone nicht mehr beschnitten.

Man hüte sich aber, die kurzen 1 bis $1^1/_2$zölligen = 2 bis 4 Ctm. dornartigen Auswüchse in den Kronen der Bäume wegzuschneiden, denn dies sind die Vorrathskammern derselben, das beginnende Fruchtholz, woraus später das Quirlholz entsteht. Entfernt man dies, so muß man noch warten, bis neues Fruchtholz sich ausgebildet hat; es würden also wieder Jahre vergehen, ehe die ersten Früchte den Pflanzer erfreuen würden.

Alle bisher genannten Schnittarbeiten werden in der Regel, und am besten, zeitig im Frühjahre vorgenommen, in rauhen Lagen jedoch immer erst kurz vor dem Austreiben der Knospen. — Die Ausschüsse (Räuber), welche aus dem Wurzelhalse, oder auch am Stamme unterhalb der Krone, hervorwachsen, sind jederzeit baldigst glatt und dicht an dem Entstehungspunkte wegzuschneiden. Dasselbe muß auch im späteren Alter geschehen, wenn diese Ausschüsse, auch Wasserreiser genannt, erscheinen sollten.

Es ist gut alle Schnittwunden, unerläßlich aber alle größeren zu verkleben, damit sie überwachsen und nicht trockenes Holz sich bilden könne. Man bedient sich dazu des Baumwachses oder des Baumpflasters, wie man es in den Apotheken wird kaufen können, auch einer hellen Oelfarbe, die man dick aufträgt, oder des Steinkohlentheers. Auch die bekannte Mischung von Kuhdung und Lehm, die gewöhnlich bei dem Pfropfen der Bäume benutzt wird, ist anwendbar.

2. Das Ausputzen und Reinigen der Obstbäume.

Wenn sorglose Baumbesitzer schon in den ersten Jahren nach der Pflanzung die im Vorstehenden geschilderte und empfohlene Fortbildung der Kronen ihrer Obstbäume meistens versäumen, so denken sie vollends gar nicht daran, eine ähnliche Behandlung auch noch späterhin fortsetzen zu müssen. Es ist jedoch dringend nothwendig, in späteren Jahren das Ausputzen der Kronen bei den Aepfel- und Birn-Hochstämmen in Anwendung zu bringen, wenn diese Obstbäume ein freudiges Gedeihen und die

erwünschte Fruchtbarkeit zeigen sollen; dies ist ja ohne allen Zweifel der Zweck der Anpflanzung.

Das Ausputzen hochstämmiger Obstbäume besteht nicht mehr in einem regelmäßigen und regelrechten Zurückschneiden der Leitzweige, sondern der Zweck desselben ist, eine Beschaffenheit der Krone zu erhalten, wodurch die Gesundheit und Fruchtbarkeit der Bäume befördert wird, also alle Theile der Kronen, welche dem angedeuteten Zustande hinderlich sind, oder werden können, zu entfernen.

Aber diese wichtige Arbeit des Ausputzens wird leider häufig planlos und unzweckmäßig ausgeführt, bei richtiger Anwendung besteht sie aber darin, daß alle sich kreuzenden, oder zu dicht stehenden, oder in das Innere der Krone wachsenden Aeste, ferner die durch weites Hervorragen oder Herabhängen in irgend einer Weise hinderlich werdenden und die in die Kronen anderer Bäume hineinragenden Aeste entfernt werden.

Seltener wird das Ausputzen auch dahin ausgedehnt, daß schwach gebliebene Zweige stark zurückgeschnitten werden, um sie zu kräftigerer Entwickelung zu bringen, doch sollte dies, wo es nöthig ist, stets geschehen; dies würde besonders dann der Fall sein, wenn die ebenmäßige Gestalt der Krone durch Lücken eine Störung erlitte, die also auszugleichen wäre.

Bei dem Wegschneiden der Aeste hat man darauf zu sehen, daß keine Stumpfen stehen bleiben, und daß unmittelbar an den Wunden Zweige sich befinden. Sollen Aeste ganz entfernt werden, so muß dieses dicht am Anfangspunkte geschehen, aber so, daß jede unnöthige Vergrößerung der Wunden sorgfältig vermieden wird. — Starke Aeste werden mit dem Beile oder der gewöhnlichen Säge, schwächere mit der Baumsäge weggenommen und alle Wunden mit einem scharfen Messer glatt geschnitten. — Große Wunden müssen bis zu ihrer Ueberwachsung einen Ueberzug erhalten, der bis dahin jährlich zu erneuern ist, und eignet sich dazu der wohlfeile Steinkohlentheer, welchem etwas Lehm zugesetzt werden kann, vorzüglich, doch ist auch eine Mischung von Kuhdung und Lehm sehr gut, wenn sie haltbar anzubringen ist.

Es ist gebräuchlich, das Ausputzen im Herbste oder Winter vorzunehmen, allein die entschieden geeignetste Zeit dazu ist der Sommer und zwar die Zeit zwischen der Heuernte und Getreideernte, indem sich im belaubten Zustande des Baumes die abgestorbenen und im Absterben begriffenen Aeste am besten erkennen lassen und die Schnittwunden gerade in dieser Zeit am besten und schnellsten verheilen. Die mit Früchten stark beladenen Bäume müssen jedoch im Sommer übergangen werden, damit man sich nicht einen Theil der Ernte

verderbe, und werden diese im nächsten Vorfrühlinge nachgesehen. — Das Ausputzen ist in den ersten 15 bis 20 Jahren alljährlich, später alle 2 bis 3 Jahre vorzunehmen.

Ferner ist bei dieser Arbeit die Aufmerksamkeit auf zwei Arten von Zweigen zu richten, welche bei älteren Bäumen öfter an Stellen austreiben, wo in der Regel sich solche sonst nicht bilden. Es kommt nämlich nicht selten vor, daß aus den älteren Aesten Zweige aufrecht in das Innere der Krone wachsen, oder daß aufrechte Zweige aus flachliegenden Wurzeln emporschießen, die erstern nennt man Wasserreiser, die letzteren Wurzelausläufer, und beide werden in den meisten Fällen, gleich den Räubern, an der Entstehungsstelle scharf weggenommen.

Hinsichtlich der gewöhnlich vereinzelt auftretenden Wasserreiser wird dann eine Ausnahme gemacht, wenn dieselben zur Ausfüllung einer Lücke in der Krone geeignet erscheinen, und werden sie in solchem Falle auf $^1/_3$ ihrer Länge eingekürzt, wo sie dann kräftig fortwachsen und in einigen Jahren Früchte bringen werden. Manchmal kommen die Wassertriebe in sehr großer Menge zum Vorschein, und ist dies ein Anzeichen, daß die Nothwendigkeit zur Verjüngung des Baumes vorliegt, wozu sie dann benutzt werden; ein späterer Abschnitt wird hierüber das Weitere darlegen.

Die Wurzelausläufer der Pflaumenbäume können sehr gut verwendet werden, indem sie als Unterlagen zu Veredlungen dienen, aber auch unveredelt zu jungen Bäumen erzogen werden, wo sie dauerhaft und fruchtbar sind.

Das Reinigen der Obstbäume besteht sowohl in einem Abkratzen der abgestorbenen Rinde, als in der Beseitigung vorhandener Moose und Flechten, beides dient zur Beförderung und Fortdauer der Gesundheit und Fruchtbarkeit der Bäume, sowie der größeren Güte der Früchte, ebenso zur Vernichtung von Insekten, Insekteneiern und Larven. Wo diese Arbeiten nothwendig erscheinen, dürfen sie nicht unterlassen werden, wenn man gute Ernten und gesunde Bäume zu haben beabsichtigt.

Beide Geschäfte werden aber in der Regel nur bei alten, in ungünstigen Verhältnissen wachsenden Bäumen nothwendig, besonders bei Apfelbäumen in feuchten Lagen. Man suche aber dann zugleich die Feuchtigkeit abzuleiten, wozu die Drainage häufig ein gutes Vorbeugungsmittel sein wird.

Das Abkratzen der Rinde geschieht am besten zeitig im Frühlinge, bei feuchtem Wetter, mittelst des sogenannten Rindenkratzers, eine rundlich gebogene, seitwärts stehende Hacke. Bei diesem Geschäfte hat man strenge darüber zu wachen, daß nicht die junge Rinde, oder gar der Splint verletzt werde, welches beides sehr nachtheilig sein würde; ist solches aber dennoch geschehen, dann muß ein Anstrich mit einem dünnen Brei aus

Dungjauche und Lehm angewendet werden, wonach die entstandenen Wunden bald heilen.

Die Entfernung der Moose und Flechten wird durch Abwaschen der Rinde bewirkt, wozu man sich gewöhnlich einer Bürste oder eines Lappens und einer schwachen Lauge aus schwarzer Seife oder eines nicht zu starken Salzwassers bedient. Ein Anstrich mit einer dünnen Schichte des vorerwähnten Breies oder mit Kalkmilch wirkt der Entstehung der Moose und Flechten entgegen und ist daher in feuchten Lagen ebenfalls als Vorbeugungsmittel zu empfehlen. Das Waschen mit Lauge und die erwähnten Anstriche sind auch gute Mittel zur Vertilgung der Insektenbrut.

Die Mistel ist eine Schmarotzerpflanze, die den Wuchs der Zweige, auf denen sie sich eingenistet hat, sehr stört und daher entfernt werden muß. Man schneidet sie sorgfältig aus, und bestreicht die Stelle, wo ihre Faserwurzeln in den Ast eingedrungen sind, mit Theer.

Die Entfernung der Schwämme und anderer sogenannter Schmarotzerpflanzen wird später besprochen werden. Mit dem Reinigen der Obstbäume kann zweckmäßig auch die Behandlung der Rindenwunden, welche durch Hasenfraß entstanden sind, verbunden werden; es wird später ausgeführt, wie dies zu geschehen hat.

3. Unterstützung der Bäume, sowie über Schröpfen derselben zur Beseitigung der Stammschwäche.

Eine Unterstützung der Obstbäume wird in folgenden Fällen nothwendig:

a) bei ungeradem Wuchse von Stämmen, welchen die bei'm Auspflanzen gegebenen Pfähle bereits wieder genommen worden waren. Solche Stämme werden entweder mittelst eines Pfahles, oder mittelst zweier Pfähle von ungleicher Länge, in gerade Richtung gespannt;

b) wenn in Folge Windbrucks die Krone solcher Bäume sich nach einer Seite hängt, in welchem Falle eine starke, oben mit einer Gabel versehene Stütze in schräger Richtung angebracht wird. Die Gabel wird mit Stroh umwunden, oder mit Filz belegt, und der Fuß der Stütze auf eine Bohle oder Steinplatte gestellt, während die Gabel den Stamm an der bezüglichen Stelle umfaßt;

c) bei reichem Fruchtansatze, wobei entweder auch Stützen oder sonst Seile (Stroh- oder andere Seile) angewendet werden, damit die schwer behangenen Aeste nicht abbrechen.

Ein ähnlicher Fall wird auch der sein, wenn nur einzelne Aeste einer Stütze bedürfen, oder wenn alte, starke Aeste sich vom Baume ab-

zulösen drohen. Dagegen hilft man durch die Anlegung starker Holzschienen, die man miteinander verbindet.

Wenn ähnlich, wie in vorhergehendem Falle b, ein Abbrechen der Krone zu besorgen steht, jedoch aus dem Grunde, weil der Stamm in der Entwickelung zurückgeblieben und daher zu schwach geblieben ist, die Krone zu tragen, so ist das sogenannte Schröpfen anzuwenden, welches darin besteht, daß im Frühlinge mehrere senkrechte, oder schlangenförmig gewundene Einschnitte in die Rinde des Stammes, besonders auf der Ost- und Nordseite angebracht werden. Das Schröpfen hat eine schnelle und beträchtliche Zunahme des Stammes in der Dicke zur Folge, so, daß also hiedurch der Stammschwäche abgeholfen wird.

Diese Einschnitte dürfen nur seicht sein, so daß sie nur die Rinde und einen kleinen Theil des Bastes durchschneiden und den Splint nicht berühren. — Das tiefere „Aderlassen", im April oder Mai, dient zu einem ganz anderen Zwecke; es schwächt den Baum und bringt ihn dadurch zum schnelleren Fruchtansatz.

4. Schutz gegen Feinde, Krankheiten und sonstige Mißstände.

a. Schädliche Thiere.

Die Obstbäume werden von manchen Feinden aus dem Thierreiche, als: verschiedenen Säugethieren, Vögeln und Insekten befallen und von ihnen in mehr oder minder hohem Grade beschädigt; es ist daher nöthig für den Obstzüchter, die Mittel, welche sich hiegegen anwenden lassen, kennen zu lernen und nach Bedürfniß anzuwenden.

Zu den Säugethieren, welche den Obstbäumen Nachtheil bringen, gehören vorzugsweise die Hasen, wohl auch in manchen Gegenden Rehe und Hirsche. Diese schaben hauptsächlich auf freiem Felde, im Winter und bei jungen Kernobstbäumen, durch Benagen der Rinde; ja sie beißen junge Bäume oft durch und beschädigen bei stärkeren das Holz mit; Hirsche und Rehe beißen meistens nur die jüngeren Reiser und Zweige ab. Das sicherste Mittel zur Verhütung ist immer das schon früher empfohlene Umhüllen mit Dornen für freistehende Bäume, während die in Obstgärten durch sichere und hinreichend hohe Einfriedigung der ganzen Gartenfläche geschützt werden sollten. Außerdem kann man die Obstbäume, zur Abhaltung jener Thiere, mit verschiedenen Sachen bestreichen, z. B. mit Kalkmilch, diese vermischt mit Ruß, mit einer Mischung von Lehm, Kuhmist und Jauche, mit Ochsenblut u. s. w. Diese Anstriche werden gewöhnlich bis auf 5 Fuß = 1,57 Meter Höhe, und wo bedeutende Schneewehen zu

befürchten sind, auf den ganzen Stamm ausgedehnt. Haben aber dennoch wirkliche Verletzungen stattgefunden, so schneidet man die beschädigten Stellen glatt und überklebt sie mit Baumpflaster, oder umbindet sie mit einer Mischung aus Lehm, Kuhdung und etwas Asche.

Geschah das Verkleben möglichst schnell nach der Verwundung, ehe die verwundeten Gefäße austrocknen konnten, so bildet sich auf der ganzen abgenagten Fläche eine neue Rindenschichte, und der Baum erleidet wenig Nachtheil, wohingegen er länger kränkeln wird, wenn der Verband erst später erfolgt, und die Wunden sehr tief sind.

Die Erdmäuse verursachen oft bedeutenden Schaden durch Abnagen der Wurzeln, wodurch junge Bäume oft ganz eingehen, wie ich dies erfuhr. Man sei aufmerksam auf das Schlaff- und Gelbwerden der Blätter und fange diese Thiere zur rechten Zeit weg.

Manche Säugethiere stellen den Früchten nach, als: Eichhörnchen, Marder, Wiesel und Mäuse; solche Thiere sucht man wegzuschießen oder wegzufangen, welches leicht gelingen wird.

Nachtheile, von Vögeln den Bäumen zugefügt, sind in der Regel weniger erheblich, obwohl dem Besitzer zuweilen recht empfindlich; sollten sie aber einmal erheblichen Schaden an den Früchten verursachen, so werden dieselben durch Schießen entweder getödtet oder verscheucht.

Hat man ältere Bäume umgepfropft, so richten zuweilen große Vögel als: Krähen, Elstern 2c. dadurch Schaden an, daß sie sich auf die jungen Zweige setzen und dieselben abbrechen. Man hält dieselben dadurch von den Bäumen ab, daß man Stangen anbringt, die höher sind als die Bäume, und die man oben mit Querhölzern versieht. Die Vögel werden diese gerne als Ruhesitze benützen, und die Bäume nicht mehr besuchen, da sie die höchsten Sitze lieben, um ihre Nahrung zu erspähen. Doch beide zuerst genannte sind auch arge Kirschendiebe, und die Krähen verzehren oft auch Kernobstfrüchte, wenn sie lange hängen. Die Elstern sind wenigstens mit ihren Nestern aus den Gärten zu vertreiben, weil sie sonst das Feld allein behaupten wollen und mindestens die kleinen Sänger vertreiben. Dagegen sind die Krähen nur zur Zeit der Ernte zu verscheuchen. Im Frühlinge ist namentlich die Saatkrähe eine wahre Wohlthäterin der Obstbäume, da sie massenhaft die Maikäfer vertilgt, wie ich noch 1875 beobachtete. Es war ein bedeutendes Maikäfer-Flugjahr, aber das Absammeln derselben durch Menschenhand war nicht nothwendig, da die Saatkrähe dies vollständig besorgte, so daß die braunen Flügeldecken der Maikäfer massenhaft, oft zollhoch, unter den Bäumen lagen.

Obgleich die Staare, hier Spreen genannt, sehr gefährliche Kirschen-

diebe sind, die in einer Stunde oft einen ganzen Baum geplündert haben, und in der Kirschenzeit, wo sie doch viel hin und herziehen, zu verscheuchen sind, so sind sie doch während des Frühlings sehr nützliche Vögel für den Obstgarten, wie die Meisen und Grasmücken, weßhalb man solche Vögel durch geeignete Mittel anlocken sollte.

Auch der Kernbeißer und der Pirol sind den Kirschen, namentlich den Sauerkirschen, gefährlich und wissen die Bäume sehr schnell zu entleeren, was freilich dem Sperlinge nicht so leicht gelingt, der dafür aber um so häufiger wiederkommt und sich überall als frecher Dieb beweist, aber dem Obstgarten wenig Nutzen bringt.

Unter den Raupen sind dem Obstbau besonders schädlich: die des Heckenweißlings, die Spannraupen, wovon verschiedene Arten vorkommen, die Ringelraupen, verschiedene Arten von Gesellschaftsraupen, welche in den Nächten beisammen in Nestern sitzen, und die Stachelbeerraupen.

Die Raupen des Heckenweißlings halten sich im Winter in Nestern aus einem Gespinnste auf und sind dann leicht zu beseitigen, indem man diese Gespinnste abschneidet, oder am Baume verbrennt.

Von den Spannraupen ist besonders diejenige des Frostnachtschmetterlings gefährlich, gegen welche das Bespritzen mit starkem Seifenwasser gute Dienste leistet. Ferner ist gegen diese und verschiedene Käferarten, besonders Rüsselkäfer, welche auf die Bäume kriechen, der Trichtergürtel sehr zu empfehlen, welcher aus einem Stücke Pappe besteht, das trichterförmig, die Oeffnung nach unten, um den Stamm befestigt, und inwendig mit Fett ziemlich dick bestrichen wird. Alle Raupen, Käfer oder kriechende Schmetterlinge, wie die Weibchen des Frostnachtspanners, die durch den Trichter gehindert sind, auf den Stamm zu gelangen, werden das Hinderniß zu umgehen suchen, sich dabei die Füße mit Fett beschmutzen, herabfallen und dann umkommen.

Gegen die Ringelraupen hilft es am besten, daß man die Zweige abschneidet, an denen sich die Eier derselben befinden. Sind aber unbemerkt die Raupen zum Auskriechen gekommen, so lassen sie sich am frühen Morgen, wo sie noch zusammensitzen, leicht vernichten, indem man die Stelle entweder abschneidet und die Raupen tödtet, oder die Raupen mit Lauge oder Seifenwasser einspritzt, oder mit einer Ladung von wenig Pulver und vielem Sande hineinschießt. — Diese letzteren Mittel werden noch gegen verschiedene Raupen angewendet, die, weil sie zeitweise in Nestern zusammensitzen, mit dem Namen „Gesellschaftsraupen“ benannt werden.

Unter den Käfern sind die Maikäfer und die Rüsselkäfer die schädlichsten. Erstere werden abgeschüttelt, zusammengesucht und vernichtet, was jedoch nur dann helfen wird, wenn dies allgemein geschieht; wirksamer ist es jedenfalls, wenn die Saatkrähen die Vertilgung übernehmen. Die Käfer werden sammt den angestochenen Blüthen oder Zweigspitzen auf Tücher geschüttelt, ins Feuer geworfen und verbrannt, wodurch die Vermehrung der Thiere beschränkt wird.

Die Larven der Maikäfer, die Engerlinge, benagen häufig die Wurzeln der jüngeren Bäume, daher pflanzt man zur Abwehr Erdbeerpflanzen in die Umgebung solcher Bäume, weil die Engerlinge die Wurzeln der Erdbeeren allen anderen vorziehen, und sie können dann leicht unter den welken Erdbeerstauden gefangen werden. Uebrigens sind die Maulwürfe fleißige Vertilger derselben.

Auch Wespen, Hornisse, Baumwanzen, Ohrwürmer, Ameisen, Blattläuse und Schildläuse gehören zu den kleinen Feinden der Obstbäume.

Gegen Wespen, die den Früchten nachstellen, ist am besten vergifteter Honig anzuwenden, der in kleinen offenen Flaschen aufgestellt wird, in welche die Wespen kriechen und nicht wieder herauskommen können; dazu sucht man auch ihre Nester zu zerstören. — Die Hornisse stellen auch den Früchten nach, namentlich verzehren sie süße August- und Septemberbirnen oft ganz, wenn man dieselben etwas lange hängen läßt; außerdem bringen sie in manchen Gegenden dadurch großen Nachtheil, daß sie Bäume aushöhlen, um ihre Nester hineinzubauen. Sind die Eingangsöffnungen groß, so bläst man Schwefeldämpfe ein, sind sie klein, so schließt man sie mit einem Holzstöpsel, nachdem man übelriechende Sachen hineingegossen hat. Diese Hülfsmittel müssen aber des Morgens sehr frühe angewendet werden, damit man alle Hornisse in ihren Nestern trifft und sie tödtet.

Die Baumwanzen kriechen häufig über die Früchte und theilen ihnen einen unangenehmen Geschmack mit, was man besonders häufig bei Himbeeren wahrnehmen wird. Wenn man unter die Zweige, auf denen sie sitzen, stark Tabaksrauch hinziehen läßt, so fallen die Thiere zur Erde, wo sie leicht getödtet werden können.

Die Ohrwürmer benagen ebenfalls die Früchte und machen sie dadurch unansehnlich und werthlos, wie sie auch sonst wohl Bäumen und Pflanzen Schaden zufügen. Um sie zu fangen, wendet man mehrfach zusammengelegte Papierstreifen an, wo sie sich in die Falten setzen; auch kann man sie in kleinen Strohbündeln, ausgehöhlten Mohrrüben, halb mit

Moos gefüllten Blumentöpfen u. dergl., wo hinein sie sich verkriechen, wegfangen und tödten.

Die Ameisen bringen den Obstbäumen zwar großen Nutzen, indem sie die Blattläuse vertilgen, aber sie werden doch oft unangenehm, indem sie Rinde und Augen von jungen Zweigen abnagen, welches sie vorzugsweise bei edlen Pflaumensorten thun, und dies zumal bei eben aufgesetzten Edelreisern, wenn sie zu treiben beginnen; ganze Veredelungen feiner Sorten haben sie mir öfters zerstört. Bindet man eine Kleinigkeit loser Baumwolle um die Stämme, so können sie nicht hinauf. Die Ameisenhaufen und Gänge werden zerstört durch Eingießen von Jauche oder Steinöl, sowie durch Einlegen einiger Stücke gebrannten Kalkes.

Gegen Blattläuse wendet man das Bespritzen oder Abpinseln mit Seifenwasser oder Tabaksabsud an. — Als ein ganz vorzügliches Mittel gegen die Blattläuse ist noch das Schröpfen empfohlen. — Schildläuse erscheinen gewöhnlich nur auf Obstbäumen, die nicht ganz gesund sind. Das einzige aber sehr wirksame Mittel, welches die Schildläuse vertilgt und zugleich wohlthätig auf die Rinde des Baumes wirkt, ist das Ueberpinseln des Stammes und der Aeste mit Kalkmilch.

b. Krankheiten.

Die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Obstbäume sind: Brand, Krebs, Grind oder Schorf, Harz- oder Gummifluß, Honig- und Mehlthau, Unfruchtbarkeit; seltener kommen vor: Bleich- oder Gelbsucht, Darrsucht, Rost, Wassersucht, Kräuselkrankheit, Stammfäule. Die Kennzeichen dieser Krankheiten, sowie die Mittel zu deren Hebung werde ich nachstehend mittheilen.

Der Brand wird daran erkannt, daß einzelne Stellen der Rinde oder, nach deren Abfallen, des Holzes schwarz und wie verbrannt aussehen. Diese Krankheit findet sich vorzüglich bei Apfelbäumen, die Verletzungen erlitten haben, öfter auch in Folge des Spaltpfropfens. Zur Heilung werden die kranken Stellen bis aufs gesunde Holz ausgeschnitten und mit Steinkohlentheer bestrichen; sind die Wunden groß, so ist außerdem noch ein Leinwandverband anzulegen; auch die früher schon angegebene Mischung von Kuhdung und Lehm kann hiezu verwendet werden, und ist vielleicht noch besser, als der Theeranstrich. — Manchmal ist der Brand durch Nässe des Bodens entstanden; dann muß neben vorstehendem Verfahren noch Trockenlegung des Bodens durch Drainage ausgeführt werden, oder wenn diese nicht auszuführen ist, bei jüngeren Bäumen ein Wieder-

ausheben und Höherpflanzen derselben, unter Zuführung von guter Erde, angewendet werden.

Der **Krebs** giebt sich durch vielfache, wulstige Auswüchse, welche sich allmählig vergrößern, und häufig aufspringen, kund und kommt ebenfalls besonders bei Apfelbäumen vor. — Während der Brand eine Krankheit der Rinde ist und immer auf der Oberfläche auftritt, ist der Krebs eine Holzkrankheit, und zwar sind besonders die saftleitenden Schichten des Splintes und des Fortbildungsgewebes dabei in einen krankhaften Zustand versetzt. Die Entstehung des Krebses wird durch verschiedene Ursachen, meist dieselben, wie beim Brande, veranlaßt, und sind demnach auch verschiedene Mittel anzuwenden.

Meistentheils ist es Nässe, die den Krebs erzeugt, daher ist Entwässerung des Bodens ein Hauptmittel dagegen, womit entweder das gegen den Brand empfohlene Verfahren, oder das Zurückschneiden bis auf die alten Aeste, das ist ein Verjüngen, verbunden wird. Oft zeigt der Krebs sich auch am Stamme selbst, oder an Stellen, wo man die Aeste nicht ganz beseitigen kann, da ist es aber zur Heilung durchaus nothwendig, alles Krankhafte an Rinde und Holz wegzuschneiden, und lieber noch gesunde Theile mit, und dann den Verband anzulegen, und wird Heilung erfolgen, wenn die übermäßige Feuchtigkeit des Bodens abgeleitet ist. — Zuweilen entsteht der Krebs aber auch auf trockenem Boden und ist dann durch zu großen Saftreichthum des Baumes veranlaßt, wogegen ein Aderlaß im Mai oder Juni zu empfehlen ist, nachdem alles Krankhafte ausgeschnitten wurde.

Häufig werden zärtliche, aus wärmeren Ländern kommende Apfelsorten bei Anpflanzung in rauhem Klima oder kaltem Boden von dieser Krankheit befallen; liegen derartige Erfahrungen schon vor, so hüte man sich, solche Sorten unter den angegebenen Verhältnissen zu pflanzen; will man sie aber doch gerne besitzen, so setze man davon kräftige und gesunde Reiser in die Kronen gesunder Unterlagen, wobei man am wahrscheinlichsten gesunde Aeste davon erzielen wird.

Der **Grind** oder **Schorf** ist eine Krankheit der jungen Rinde und macht sich durch kleine Blasen und allmähliges Abschälen derselben kenntlich.

Derselbe tritt besonders bei feinen Birnsorten auf, wenn sie in rauhem Klima, oder nassem, kaltem Boden stehen, und werden namentlich jüngere Aeste und Zweige von diesem Uebel befallen, wodurch die Bäume im Wachsthum und in der Fruchtbarkeit zurückgehalten werden.

Manche Birnsorten, z. B. die St. Germain, Graue Herbst-Butterbirn, Römische Schmalzbirn, werden in trockenem Boden vom Schorf befallen, der

sich aber bei ihnen verliert, wenn für hinreichende Feuchtigkeit gesorgt werden kann. — In anderen Fällen wird ein starkes Zurückschneiden der angegriffenen Zweige und Aeste angewendet. Zweckmäßig ist es auch, die bei den am Krebse leidenden Apfelsorten angegebenen Mittel zu benützen.

Der Harz- oder Gummifluß ist eine nur die Steinobstsorten heimsuchende Krankheit. Die Entstehungsursachen sind dieselben, welche den Brand und Krebs bei den Kernobstbäumen hervorbringen; namentlich kann jede Verwundung, wie auch eine Düngung mit Stallmist, den Gummifluß herbeiführen. Die Behandlung des Harzflusses ist meistens die gleiche, die gegen den Brand empfohlen ist. Außerdem kann man noch folgende Mittel anwenden: Aderlassen, Ueberstreichen der kranken Stellen mit einem aus grüner Seife dargestellten Brei, Umwickeln dieser Stellen mit nassen Lappen und nachheriger Abnahme des Gummi, Ausreiben der vom Harze gereinigten Wunde mit Sauerampfer, und dann einen Verband mit der oft genannten Lehmsalbe umlegen.

Der Honigthau kommt namentlich dann zum Vorschein, wenn im Sommer auf einen sehr warmen Tag eine kühle oder kalte Nacht folgt. Wenige Tage nach dem Auftreten des Honigthaues erscheinen meistens viele Blattläuse, und nach diesen der Mehlthau, eine große Menge kleiner weißer Schimmelpilze.

Mittel sind hiergegen in der Regel nicht anzuwenden, da die Uebel plötzlich und in zu großem Umfange auftreten, aber die Natur hilft häufig in wirksamer Weise durch einen hinreichenden, warmen Regen, welcher Honig- und Mehlthau wegspült. Künstliche Hülfe kann indessen nur bei jungen und Spalierbäumen angewendet werden, welche in einem kräftigen Bespritzen der Blätter mit Seifenwasser oder Lauge besteht. Tritt diese Krankheit mehrere Jahre hintereinander auf, so wird sie für die Bäume sehr nachtheilig, und es ist anzurathen, sie stark zurückzuschneiden und mit Seifenwasser abzubürsten, wie auch das gegen die Blattläuse empfohlene Schröpfen sehr wirksam ist.

Aehnliche Ursachen, welche den Honigthau veranlassen, aber auch Pilze, erzeugen öfter die Kräuselkrankheit, wobei die Blätter sich zusammenrollen; hiebei ist das Abschneiden solcher Blätter, jedoch so, daß die Blattstiele stehen bleiben, als Heilmittel anzuwenden.

Die Unfruchtbarkeit rührt, gleich anderen Obstbaumkrankheiten, von verschiedenen Ursachen her. Am häufigsten ist dieselbe wohl durch schlechten Standort der Bäume veranlaßt, und man kann dadurch helfen, daß man die schlechte Erde in weitem Umkreise und beträchtlich tief weg-

nimmt und sie durch bessere ersetzt, und vielleicht noch eine Düngung hinzufügt, besonders mit Blut. Bei älteren Bäumen wird mit Vortheil zugleich auch eine Verjüngung vorgenommen. Junge, erst vor wenigen Jahren gesetzte Bäume kann man zur Ausführung des vorerwähnten Mittels wieder ausheben und nochmals anpflanzen.

Häufig ist aber die Unfruchtbarkeit eine Folge des Saftüberflusses, wogegen ein Aderlaß im Mai, an Stamm und Aesten, sowie das Ringeln an den Wurzeln, oder das Wegnehmen einiger starker Nebenwurzeln angewendet wird. Auch das Veredeln von etwa der Hälfte der Zweige der Krone ist oft eine sichere Hülfe.

In manchen Fällen rührt die Unfruchtbarkeit daher, daß die Bäume aus einer Baumschule mit sehr kräftigem Boden in sehr mageres Erdreich versetzt wurden und wird in solchem Falle eine öftere und zweckmäßige Düngung dem Uebelstande genügend abhelfen.

Veranlaßt große Trockenheit des Standortes jenen Uebelstand, was an sonnigen Abhängen oft der Fall sein wird, so leite man Wasser durch Gräben zu, und wo dies nicht ausführbar oder zu kostspielig ist, muß man öfter und durchdringend gießen. — Zuweilen erscheint die Unfruchtbarkeit als Folge der Erschöpfung durch vorausgegangene reiche Fruchtbarkeit, und es muß in diesem Falle durch Düngung im Juli, oder durch Verjüngung die Kraft des Baumes wieder hergestellt werden. — Ist ein zu naher Stand der Obstbäume der Grund der Unfruchtbarkeit, was in älteren Obstgärten, wo man mit dem Platze noch sparte, öfter vorkommt, so müssen die Kronen ausgelichtet, und wo dies nicht genügt, einzelne Bäume ganz entfernt, aber auch der Boden gedüngt werden.

Oftmals äußert sich die Unfruchtbarkeit auch dadurch, daß die Blüthen abfallen, und sind dabei die Ursachen meist dieselbigen, wie bei sonstiger Unfruchtbarkeit; es werden also dieselben Mittel auch angewendet, namentlich Gießen und Düngen bei erschöpften Bäumen, dagegen bei zu vollsaftigen das Aderlassen im April und Mai. Dies besteht darin, daß an vielen Stellen, am Stamm und an den Aesten, die Rinde und der Bast, bis zum Splinte, d. h. dem äußeren Holze, durchschnitten wird.

Die Bleich- oder Gelbsucht entsteht, wenn die Baumwurzeln auf schlechte, unfruchtbare Bodenschichten, oder auch auf Grundwasser, stoßen. Dieselbe giebt sich zu erkennen durch Welk- oder Gelbwerden der Blätter. Ist ersteres der Grund, so muß bessere Erde zugeführt werden, beim Grundwasser aber ist Entwässerung zu bewirken, oder, sind die Bäume noch jung, so müssen dieselben ausgenommen und höher gepflanzt werden, wobei zugleich bessere Erde angewendet wird.

Ist der schlechte Untergrund reich an Sand und Steinen, so schließt sich an die Bleichsucht leicht ein Zusammenschrumpfen und Vertrocknen der Zweige, welches Uebel mit dem Namen Darrsucht bezeichnet wird. Dieser Mißstand erscheint meistens bei langer Trockenheit und Hitze, und wird häufig durch wiederholtes und starkes Gießen beseitigt.

Zuweilen entsteht die Bleichsucht auch durch Beschädigung der Wurzeln durch Ratten und Mäuse; ist dies der Fall, so muß der Baum an den Wurzeln und in der Krone beschnitten werden, womit man die Vertilgung jener Thiere durch geeignete Mittel zu verbinden hat.

Das Grundwasser erzeugt auch oft den Rost, bei welchem rostgelbe Flecken auf den Blättern, Zweigen und Wurzeln entstehen. Diese minder bedeutende Krankheit tritt namentlich in nassen Sommern öfter auf, verliert sich aber häufig im nächsten Sommer wieder, ohne daß irgend etwas dagegen gethan wird. Sollte dies aber nicht der Fall sein, so muß man entweder die Baumanlage entwässern, oder die Bäume höher pflanzen, wobei zugleich ein Zurückschneiden der Zweige und Ausschneiden der Wurzeln und auch ein Düngen mit Asche stattfindet.

Die Wassersucht, bei der ohne äußere Verletzung der Saft durch die Rinde ausfließt, kommt selten vor und wird durch Aderlassen, oder durch Verjüngung des Baumes geheilt; daneben wird auch noch eine sorgfältige Lockerung des Bodens und dessen Düngung mit Asche angewendet. — Oefter entsteht diese Krankheit auch dadurch, daß die Bäume zu dicht stehen, und muß diesem Uebel entsprechend abgeholfen werden.

Die Stammfäule ist meistens Folge vernachlässigter Behandlung der Baumwunden, Astbrüche und dgl. Zur Heilung dieses Uebels werden die angegriffenen Stellen bis auf gesundes Holz ausgeschnitten, auch wohl ausgebrannt, hiernach mit Kohlenstaub, Lehm 2c. ausgefüllt, und dann eine Lage Baummörtel aufgetragen, welche nach erfolgter Abtrocknung noch mit Steinkohlentheer überstrichen wird. Rührt die Stammfäule von hohem Alter der Bäume her, so wird ebenso verfahren, allein der Erfolg ist meistens geringer.

c. Sonstige Mißstände.

Auf Aeckern, an Gärten und Wegen erhalten die Bäume oft Rindenwunden durch die Achsen der Wagen und Haken, in Gärten durch die Werkzeuge unvorsichtiger Arbeiter, wie auch solche bei starkem Hagelschlage vorkommen oder entstehen können. Zur Heilung derselben wird die zerrissene Rinde glatt geschnitten und dann eine Lage der empfohlenen

Salbe aus Lehm, Kuhdung und Asche aufgetragen und darüber ein Lappen gebunden, damit sie fest sitze.

Außer den Flechten und Moosen, von denen früher gesprochen wurde, kommen auch **Pilze**, gewöhnlich Schwämme genannt, an den Obstbäumen vor. Meistens findet man sie bei alten, abgängigen Bäumen, und da nützt das anzuwendende Mittel, die Wegnahme derselben gewöhnlich nicht viel mehr, indem sich bald frische wieder bilden; oft jedoch treten dieselben auch bei jüngeren Bäumen auf, besonders in feuchten Lagen, auf schwerem Boden und nach anhaltendem Regenwetter. — Diese Pilze erscheinen entweder außen an den Bäumen, als in offenen Wunden auf der Rinde, am Wurzelstocke u. s. w., wozu die verschiedenen Arten Boletus gehören, oder innen zwischen Holz und Bast, der sogenannte Nachtfaser, Nyctomyces. — Gegen erstere hilft das Wegschneiden bei jungen Bäumen häufig, doch ist außerdem zu rathen, die Mittel anzuwenden, welche gegen den Brand empfohlen wurden, wenn dieser durch Nässe des Bodens entstand; gegen die Nachtfaser aber giebt es kein Mittel, da man das Vorhandensein derselben erst bemerkt, wenn die Bäume schon daran eingegangen sind, wie ich dies an zweien derselben, zu verschiedenen Zeiten erfuhr.

Allerlei **Witterungszustände** wirken auch oft sehr nachtheilig auf die Obstbäume ein, daher muß man sich sowohl mit den Vorbeugungsmitteln bekannt machen, die solche Nachtheile verhindern können, als auch mit den Mitteln, die anzuwenden sind, wenn der Schaden geschehen ist.

Am häufigsten werden die Obstbäume durch die Kälte benachtheiligt. — Im eigentlichen Winter erfrieren Bäume höchst selten, und meistens nur dann, wenn nach einem nassen Sommer schon zeitig starke Kälte eintritt. Oefter leiden dagegen die Bäume durch Frost, wenn nach sehr zeitiger, gelinder Frühlingswitterung starke Kälte wieder eintritt. In beiden Fällen können junge Bäume, besonders auch junge Wallnußbäume, bis auf den Boden erfrieren. Sehr nachtheilig wirkt es auch, wenn die Bäume lange mit Glatteis bedeckt sind. Alte, kranke und schwache Bäume werden leichter durch die Kälte beschädigt, als die im mittleren Alter stehenden und kräftigen, wie denn auch in niederen und feuchteren Lagen der Frostschaden eher und mehr auftritt.

Oft kann man dem Frostschaden vorbauen, was jedoch von den meisten Obstzüchtern häufig versäumt wird, und können zu dem Zwecke die folgenden Mittel empfohlen werden: Während des Winters sollen die am Spalier stehenden feinen Obstarten, namentlich auch Pfirsich- und Aprikosenbäume mit Strohmatten, Tannenreisern oder anderen Schutzhüllen

bedeckt werden, desgleichen wenn zur Blüthezeit starke Nachtfröste zu besorgen sind, die Nächte hindurch. Ebenso werden freistehende Zwergbäume und Pyramiden empfindlicher Obstarten und Sorten während der Blüthezeit mit Tüchern leicht umhüllt. Ein weiteres, sehr zu empfehlendes Schutzmittel ist, daß man die Blüthe frühblühender und empfindlicher Obstbäume zurückzuhalten sucht, was dadurch erreicht wird, daß man bei herannahendem Frühlinge bedeutende Schneemassen um die Stämme herum anhäuft; ist kein Schnee vorhanden, so bringt man schlechte Wärmeleiter um die Bäume, und zwar in der Ausdehnung, so weit die Krone reicht, als Flachsschäben, Laub, auch langen Dung, und zwar im Winter, wenn der Boden hart gefroren ist. Die Erde bleibt unter dieser Decke viel länger gefroren, als wo sie frei liegt, und der Baum kommt dadurch später zum Austreiben, also auch zum Blühen, was man ja erreichen wollte.

Um junge Bäume, welche etwa im letzten Herbste oder voraufgegangenen Frühlinge gesetzt wurden, wird ebenfalls zum Schutze gegen nachtheilige Einwirkungen der Winterkälte der Boden mit einer Lage der obengenannten Gegenstände bedeckt. Bei empfindlichen Obstbäumen wird dasselbe Verfahren auch in späterem Alter zu Anfang des Winters in Anwendung gebracht, um eine allzustarke Erkältung des Bodens zu verhindern.

Bei allen jüngeren Obstbäumen, namentlich auch bei Spalier- und Pyramidenbäumen wendet man das künstliche Entblättern mit Vortheil an, und es ist dies eins der besten Vorbauungsmittel gegen den Frostschaden. Sobald die ersten Fröste oder starken Reife eintreten, und die Bäume noch so im Safte stehen, daß ihr Laub noch fest gehalten wird, wird dasselbe, von unten nach oben, sorgfältig abgestreift und zugleich werden die Spitzen der Triebe abgezwickt, wenn sie noch krautartig sich zeigen. Durch dies Verfahren wird der Umlauf der Säfte gehemmt und der Saft nimmt eine festere Beschaffenheit an, wie sie zum Widerstande gegen den Frost erforderlich ist und das junge Holz reift besser aus.

Haben aber, trotz aller Vorsicht, Frostschäden stattgefunden, so werden, nach Umständen, verschiedene Mittel zur Heilung derselben angewendet. — Sind nur die Spitzen der Zweige davon betroffen, so schneidet man dieselben soweit zurück, bis man gesundes Holz trifft, beklebt die Schnittwunden und wendet einen Aderlaß an Stamm oder Aesten an und daneben das Auflockern und Bedüngen des Bodens, und der entstandene Schaden wird gehoben sein. — Sind ganze Aeste erfroren, so verfährt

man ebenso, doch darf man mit dem Zurückschneiden nicht so sehr eilen, weil die beschädigten Theile oft mit der zweiten Saftbewegung noch wieder austreiben, was besonders bei Wallnußbäumen häufiger geschieht.

Hat der Frost besonders die Rinde beschädigt, was nach Glatteis öfter der Fall ist, so wird diese an den angegriffenen Stellen hinweggenommen, eine Salbe von Kuhmist und Lehm aufgetragen und ein Moosverband angelegt. Zeigen jüngere Bäume durch schwachen Trieb, daß der Frost nachtheilig auf sie einwirkte, so wird an der ganzen Stammeslänge ein Einschnitt in die Rinde gemacht und die Krone etwas zurückgeschnitten. Ist an älteren Bäumen die Rinde geborsten, so wird der Frostriß mit der eben erwähnten Baumsalbe verstrichen, die Krone stark zurückgeschnitten und im folgenden Frühjahre die abgestorbene Rinde an den Rändern des Risses weggeschnitten, wobei es gut ist, wieder mit der erwähnten Baumsalbe zu verstreichen.

Wenn Spalierbäume nach Abnahme der Winterbedeckung, oder blühende Zwergbäume von einem starken Froste ergriffen worden sind, so müssen sie am frühen Morgen, vor Sonnen Aufgang, bis gegen Mittag hin, stark bespritzt und durch Verhängen mit Tüchern gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt werden; meistens genügt auch dieser Schutz gegen die Sonne allein. — Jedenfalls sind diese Mittel auch für große Bäume vortheilhaft, allein kaum oder gar nicht auszuführen.

Oft kommt es vor, daß spätreifende Früchte auf den Bäumen vom Froste betroffen werden, doch hat dies weiter keinen Nachtheil, man läßt sie hängen, bis wieder mildere Witterung oder Regen den Frost ausgezogen hat und erntet sie dann. Man braucht also in diesem Punkte nicht ängstlich zu sein und deshalb etwa früher zur Ernte schreiten, ehe die Früchte ihre Baumreife erlangt haben. Waren die Früchte aber einmal gefroren, so ist es gut, sie nach dem Aufthauen nicht lange mehr hängen zu lassen. Nach der Abnahme gefrorener Früchte läßt man an einem kühlen Orte allmählig wieder aufthauen.

Auch lange andauernde Trockenheit und Hitze sind den Obstbäumen gefährlich, besonders, wenn dieselben noch nicht lange ihren Standort haben; oder wenn sie in voller Blüthe stehen, da im ersten Falle ein Vertrocknen der Bäume, im zweiten ein Abfallen der Blüthen eintreten kann, also die Ernte verloren geht. Beiderlei Uebel lassen sich in den meisten Fällen durch öfteres und reichliches Gießen am Abende verhüten. Schlaff hängende Blätter geben gewöhnlich zur rechten Zeit das Anzeichen der mangelnden Feuchtigkeit und man eile dann, diesem Mangel abzuhelfen.

Bei längerem **Regenwetter** während der Blüthezeit wird nach Aufhören des Regens ein Schütteln der Bäume vorgenommen, in der Hoffnung, dadurch den Fruchtansatz zu befördern, welches dann auch gewöhnlich von gutem Erfolge ist. Wo aber Bienen die Obstbäume fleißig befliegen, dürfte dieses Mittel überflüssig sein, da von diesen fleißigen Insekten die Befruchtung sehr gut veranstaltet wird.

Großen Nachtheil bringen oft die **Hagelschauer** oder der **Hagel** den Obstgärten, indem letzterer entweder Blüthen, oder Früchte oder Zweigspitzen abschlägt, oder die Rinde stark verletzt. Verletzte Zweigspitzen werden weggeschnitten und größere Schnittwunden verklebt, die verletzte Rinde reingeschnitten und mit der schon öfter genannten Baumsalbe verstrichen.

Desgleichen bringen heftige **Windstürme** oft großen Schaden, sowohl in ähnlicher Weise, als der Hagel, als auch durch das Umbrechen ganzer Bäume, oder Abbrechen starker Aeste. Wie viel Schaden an abgeworfenen Früchten solche Stürme oft bewirken, wird jeder Obstzüchter mit Leidwesen erfahren haben, allein es ist dem **nicht** abzuhelfen, und man kann nur streben diese Früchte möglichst rasch und gut zu verwerthen. **Umgestürzte Bäume** lassen sich nicht selten wieder **aufrichten**, die **Stumpfen** abgebrochener **Aeste** müssen dicht an der Ursprungsstelle **abgesägt**, die **Wunden glatt nachgeschnitten** und mit **Steinkohlentheer verstrichen werden**.

5. Das Verjüngen und Umpfropfen alter Obstbäume.

Nicht selten treten bei Obstbäumen, die im kräftigen Alter stehen, allerlei ungünstige Erscheinungen ein, welche auf eine Abnahme der Lebenskraft schließen lassen. Dahin gehören besonders: **Abnahme der Zahl und Vollkommenheit der Früchte, seltenere Ernten überhaupt, kümmerlicher Wuchs und Absterben einzelner Aeste und Zweige.** Die Erfahrung hat es bewiesen, daß diese Uebelstände sich durch das **Verjüngen**, oder Zurückschneiden **aller Zweige** auf altes Holz, beseitigen lassen. Die Nothwendigkeit des Hervorbringens junger Triebe, welche durch das Zurückschneiden veranlaßt wird, deutet die Natur oft selber an, durch das Erscheinen vieler der sogenannten Wasserreiser. Vorzugsweise sind es Steinobstbäume und reich- und frühtragende Kernobstbäume, die diese Erscheinung häufig zeigen und dann der Verjüngung bedürftig sind.

Zu der Ausführung des Verjüngens lassen sich folgende Regeln geben: 1) Geschieht das Zurückschneiden am besten bei Krümmungen und

knorrigen Stellen der Aeste; 2) Müssen neben den Wunden Zugäste stehen bleiben; 3) Werden die Wunden so behandelt, wie schon öfter angegeben ist; 4) Darf die gute Form der Krone nicht gestört werden und ist die Krone in den nächsten Jahren weiter fortzubilden in der Weise, wie früher angegeben wurde; 5) Wird das Verjüngen zur gleichen Zeit, wie das Ausputzen vorgenommen; 6) Mit demselben ist eine Auflockerung des Bodens und im Sommer darauf eine Düngung desselben zu verbinden.

Früh und reichtragende Kernobstsorten, ebenso Pflaumen und Sauerkirschen, besonders Weichseln, verlangen wiederholte Vornahme des Verjüngens in Zwischenräumen von etwa 10 Jahren. Bei Haselnußsträuchern ist die Verjüngung in der Art anzuwenden, daß dieselben alle 10 Jahre am Boden weggeschnitten, außerdem aber öfter stark zurückgeschnitten werden. Stachelbeer- und Johannisbeersträucher pflanzt man lieber, statt sie zu verjüngen, in gleichem Zeitraume neu an.

Nicht immer findet der Garteninhaber oder Obstzüchter alle seine Obstsorten gut, oder für seine Verhältnisse passend, oder sie eignen sich nicht für die spezielle Lage oder den vorhandenen Boden, oder sie geben zu geringe Erträge, so daß der Wunsch entsteht, sie durch andere, mehr geeignete Sorten zu ersetzen, was unter Umständen so schwierig nicht ist, und, ohne zu lange auf Frucht warten zu müssen, ausgeführt werden kann. Hat man nur gesunde, kräftige Bäume in jüngerem oder mittlerem Alter, so kann man solchen Wunsch leicht erfüllen, indem man diese Bäume umveredelt, also die gewünschten Sorten darauf anbringt, besonders findet diese Umveredlung bei dem Kernobste Anwendung, kann jedoch auch bei dem Steinobste ausgeführt werden.

Außer der Verbesserung des Sortenbestandes gewährt die Umveredelung noch manche andere Vortheile, als da sind, daß man spät fruchtbar werdende Sorten, oder einzelne Bäume, welche wegen allzustarken Holztriebes zu lange unfruchtbar blieben, dadurch zu früheren und reicheren Ernten bringen kann, denn auf den Veredlungsstellen bildet sich immer eine gewisse Verknorpelung der Zellen, so daß eine zu starke Zirkulation des Saftes, die den Holztrieb befördert, nicht mehr stattfinden kann, sondern mehr dazu geeignet ist, Fruchtholz zu bilden, also reichere Ernten herbei zu führen, und die Fruchtbarkeit wird um so größer werden, je mehr Veredlungsstellen man einem Baum giebt. Ferner wird durch das Umveredeln, ebenso wie durch das Verjüngen die Triebkraft der Bäume gesteigert. Ein gleichzeitiges Lockern und Auffrischen des Bodens wirkt in jeder Beziehung ebenfalls vortheilhaft.

Sollen günstige Resultate durch die Umveredlung erzielt werden, so müssen nachstehende Grundsätze befolgt werden:

a. Die vorhandenen Zweige schneide man mit Rücksicht auf eine gute Kronenform zu $^1/_4$, $^1/_3$ oder $^1/_2$ ihrer Länge zurück, und zwar am besten einige Wochen früher als man zur Veredelung zu schreiten gedenkt; bei der Veredelung werden zugleich die Wunden nachgeschnitten und verklebt. — Noch besser halte ich es, ein Jahr, bevor man veredeln will, zurück zu schneiden, damit man dann das einjährige Holz veredeln kann.

b. Unter der Veredelungsstelle muß man immer fast alle Aeste, die nicht durch das Abstutzen wegfallen, als Zugäste stehen lassen und sie erst in den folgenden 2 oder 3 Jahren allmählich entfernen; hat man aber ein Jahr vorher zurückgeschnitten und hinlänglich junges Holz, so bedarf man der älteren Zugäste nicht viel. Hat man aber sehr vollsaftige Bäume, so ist es noch besser, die Umveredlung nicht in einem, sondern in 2 Jahren, in jedem bei einer Hälfte der Aeste auszuführen;

c. Die Schnittflächen der abgeworfenen Aeste sollen nicht über 2 Zoll Durchmesser haben und werden auf solche von 1 bis $1^1/_2$ Zoll $= 25-40^{mm}$, je zwei, auf größere 3 bis 4 Reiser angebracht. Das Verstreichen der Platten nach der Veredelung darf nur mit Baumpflaster oder Baumwachs, nie mit Theer geschehen. Veredelt man auf einjähriges Holz, so setzt man auf jeden Schoß, den man zur Veredelung erwählt, nur ein Reis, und wird das angewandte Pflaster groß genug sein, die entstandene Platte zu bedecken.

d. Von den verschiedenen Veredlungsarten kann man das Spaltpfropfen, das Rindenpfropfen oder das Anschäften anwenden und gebe ich dem Letzteren den Vorzug.

e. Bei Aepfelbäumen wird die Umveredelung am besten ausgeführt, wenn das Laub etwas getrieben hat, bei den übrigen Obstarten aber zu der Zeit, wenn man sie sonst zu veredeln pflegt.

Soll eine schwachwachsende Sorte auf eine starkwüchsige veredelt werden, so macht dies eine Abweichung von dem gewöhnlichen Verfahren insofern nothwendig, daß man hiebei weit mehr Reiser aufsetzt, als gewöhnlich, mehr Zugäste stehen läßt und diese erst später entfernt, als oben angegeben ist.

Wenn man will, so kann man, statt einer auch sehr viele Sorten auf einen solchen Baum setzen, so daß jeder Ast eine andere Sorte trägt, und sind solche Sortenbäume dem Obstfreunde recht sehr zu empfehlen,

besonders auch dem, der nur wenige Obstbäume in seinem Garten haben kann, weil er durch die Sortenbäume in den Stand gesetzt wird, Hunderte von Obstsorten zu ernten und das ganze Jahr mit reifem Obste versehen zu sein. Auch geben solche Sortenbäume stets reichere Ernten als andere, wie ich dies aus vieljähriger Erfahrung bezeuge, da ich mehrere solcher Sortenbäume besitze, die jeder 80 und mehr Sorten tragen und freudiger wachsen, wie manche andere. Auch gewährt es einen hübschen Anblick, die verschiedensten Aepfel 2c. auf einem Baume zu sehen.

Zu den Veredelungen und zum Verkleben nicht zu großer Schnittwunden empfehlen sich sowohl das durch Dr. Lucas bekannt gemachte kaltflüssige Baumwachs, als das nachstehend beschriebene Baumpflaster! Man nehme zu dem Pflaster:

1 Pfund schwarzes Steinpech,
1 Pfund Wachs, gelb,
$^3/_4$ Pfund Terpentin,
17 Gramm Gummi Myrrhen,
17 Gramm Roßaloe,
8 Gramm Schwefel.

Das Pech lasse man in einem Kessel 2c. über Kohlenfeuer langsam schmelzen, gieße es dann durch etwas trockenes Stroh in ein Gefäß mit kaltem Wasser, um das Unreine, womit das Pech vermischt ist, davon zu trennen. Ist das Pech erkaltet, so bringt man es wieder in das erste Gefäß, legt das gelbe Wachs hinein, läßt beides langsam über Kohlenfeuer zergehen, während man es mit einem hölzernen Stäbchen häufig umrührt, weil diese Masse leicht aus dem Gefäße steigt; sollte dies dennoch zu befürchten sein, so ziehe man das Gefäß rasch vom Feuer. Auch muß man sich hüten, daß während des Schmelzens nichts Nasses in das Gefäß falle, damit kein Feuerschaden geschehe. — Auch bei der Erwärmung des Terpentins (kein Terpentinöl) muß kein Flammenfeuer in der Nähe sein, indessen geschieht dies am besten und sichersten, wenn man das Terpentingefäß in ein anderes mit heißem Wasser stellt, natürlich so, daß kein Wasser hineinlaufen kann.

Ist Wachs und Pech gut geschmolzen, so setzt man die fein gepulverten Myrrhen, Aloe und Schwefel nach und nach dazu, rührt Alles gut durcheinander, nimmt es nach 2 Minuten vom Feuer, entfernt sich einige Schritte davon, vermengt durch langsames Zugießen und Umrühren den erwärmten Terpentin damit und gießt die Masse dann in ein Gefäß mit kaltem Wasser. Ist sie hierin abgekühlt, so knetet und zieht man sie mit

nassen Händen gut durcheinander, bis sie eine bräunlich gelbe Färbung annimmt und in Wasser halb oben schwimmt. Dann formt man Stangen und Kugeln daraus und hebt sie zum Gebrauche auf.

Sollte man sich bei Verfertigung des Pflasters die Hände damit beschmutzt haben, so reibt man sie mit irgend einem Fette ein, trocknet sie mit Löschpapier und wäscht sie dann mit heißem Wasser und Seife.

Die vorstehende Mischung ist für den Sommer und warme Frühlingstage gut, aber zum Gebrauch bei kälterer Witterung muß die Mischung $1^1/_4$ ℔ Terpentin enthalten, daher thut man gut, beide Mischungen zu machen, und kann man dann, je nach der Witterung durch Verbindung beider, die passende Qualität herstellen.

Zum Bekleben von Schnitt- und anderen Baumwunden wie auch des oberen Endes des Edelreises, wenn es keine Spitze ist, wird gewöhnlich die härtere Sorte passen, mit der man die Wunde so dick verklebt, daß nichts Weißes oder Grünes mehr durchscheint. Die verklebten Enden der Edelreiser taucht man in zerstoßene Kreide oder Asche, um sich nicht beim Arbeiten mit dem Pflaster zu beschmutzen.

Will man die Veredlungspflaster zubereiten, so lege man zuvor eine angemessene Quantität Baumpflaster auf den warmen Ofen oder an die Sonne, damit es etwas erweiche und knete es dann mit nassen Fingern bis es butterweich ist und streiche es so dünn wie möglich, doch so, daß alles bedeckt ist, auf größere Stücke abgängiger Leinwand oder baumwollenen Zeuges, welches nur das Bestreichen aushält. Neues und sehr steifes Zeug ist hiezu nicht zu empfehlen, auch nicht zu grobes, weil ersteres leicht unbedeckte Stellen behält und letzteres zu viel Pflaster wegnimmt.

Muß man aber, wegen Mangel des alten, neues Zeug benutzen, so verwende man billigstes Baumwollenzeug, lasse es waschen, um den Kleister zu entfernen, und wieder trocknen und verwende es dann. Man bestreiche nun so große Stücke davon mit Pflaster, daß man den Tag über davon genug hat, denn den andern Tag kleben die bereiteten Pflaster nicht mehr gut. Hat man nun das Stück bestrichen, so schneide man es in Streifen von etwa $2^1/_2$ Zoll = 63 mm Breite. Hieraus schneidet man nun die Pflaster so, daß sie an einem Ende 1 Zoll = 26 mm, am anderen $^1/_2$ Zoll = 13 mm breit sind und mache dann in der Mitte des breiten Endes einen $^1/_2$ Zoll = 13 mm langen Einschnitt. Die dadurch entstehenden Läppchen sollen höher stehen, als die Platte des Wildlings und sind dazu bestimmt, diese Platte zu bedecken, wenn das Edelreis festgebunden ist.

— Man klebe diese Pflaster leicht auf einen Schachteldeckel oder eine Cigarrenkiste, und nehme so viel Vorrath mit, daß man etwa eine Stunde lang daran genug hat, und lasse sich dann weiteren Vorrath bringen.

6. Die Bearbeitung und Düngung des Bodens.

Eine Bearbeitung des Bodens findet entweder als Vorbereitung zur Pflanzung der Obstbäume statt, oder in späterer Zeit, wenn solche schon an ihrem bestimmten Standorte sich befinden und sie erfordert in beiden Fällen keine bedeutende Zeit und Arbeitskraft. Was die Bearbeitung des Bodens als Vorbereitung zur Pflanzung betrifft, ist bereits in dem betreffenden Artikel gesagt, und handelt es sich hier nur um die Bearbeitung des Bodens in späterer Zeit; dabei ist zu unterscheiden, ob die Bäume auf Garten-, Acker- oder Grasland stehen.

Sind die Obstbäume auf Gartenland gepflanzt worden, so wird der Boden wegen der sonstigen Pflanzen, die darauf Erträge geben sollen, ja alljährlich dazu bearbeitet, um ihn locker und rein zu erhalten, welche Bearbeitung ja dann auch den Obstbäumen zu statten kommt; die einzige Rücksicht, die hiebei auf diese zu nehmen ist, besteht in der Sorge dafür, daß die Wurzeln der Bäume nicht beschädiget werden. Es ist daher zu empfehlen, in der Nähe der Bäume sich nicht des Spatens oder Grabscheits zu bedienen, sondern einer dreizinkigen Grabgabel oder großen Dunggabel.

Die beste Zeit zu dieser Bearbeitung ist der Spätherbst; doch kann sie bei gehöriger Vorsicht auch im zeitigen Frühlinge vorgenommen werden. Andere Obstzüchter empfehlen, in allernächster Umgebung der Obstbäume gar keine Gartengewächse zu ziehen und auch in weiterer Entfernung, so weit die Kronen reichen, nur solche, die mit ihren Wurzeln nicht sehr tief in den Boden eindringen, oder sonst denselben sehr aussaugen. So sehr nachtheilig wirkt es aber nach meinen Erfahrungen nicht, wenn man Grünkohl, Pastinak, Buschbohnen und dergl. selbst nahe an die Bäume bringt, wenn es auch immer besser sein mag, den Boden ganz frei zu lassen. Aber gar vielen Baumbesitzern ist das Land nur sparsam zugemessen, und es zwingt sie die Nothwendigkeit, jedes Fleckchen davon zu benutzen, daher für diese meine oben ausgesprochene Erfahrung.

Stehen die Obstbäume auf Ackerland, so finden ähnliche Verhältnisse statt, denn auch dieses wird alljährlich bearbeitet, und ziehen die Bäume daraus ihren Nutzen. Allein man hat bei solchen Standorten insofern Rücksicht auf die Bäume zu nehmen, daß man den Boden in der Nähe derselben nicht mit den Ackerwerkzeugen bearbeitet, sondern mit Spaten und Grabgabel, um Verletzungen der Baumwurzeln mit größerer Sicherheit

zu vermeiden. Das **Aufhacken des Bodens um die Bäume im Herbste wirkt auch hier sehr günstig.**

In eigentlichen Baumgärten trifft man oft den Boden mit Gras bestanden, allein der Grasertrag wird meistens nicht bedeutend sein, und man würde statt dessen besser thun, denselben jährlich regelmäßig zu bearbeiten, zu düngen und mit Hackfrüchten, die Schatten vertragen, zu bestellen, und schlage ich hiezu besonders die Pastinak vor, die am Ende trotz der Bearbeitungskosten mehr einbringt, als ein Grasbestand. Will man nicht alle Jahre düngen, so können im zweiten Jahre Buschbohnen und Grünkohl gebauet und dann zu Pastinak wieder gedüngt werden, obwohl letztere viele Jahre hintereinander, auch wohl ohne Dung, auf derselben Stelle gebauet werden kann.

Will und kann man aber dies Verfahren nicht für die Dauer anwenden, und ist der Boden nicht **sehr** kräftig, so muß derselbe doch so lange, bis die Kronen der Bäume ihre Entwickelung erlangt haben, alljährlich bearbeitet und gedüngt werden, und lohnt sich so lange auch der Anbau anderen Gemüses; später aber muß jedenfalls **alle 6 Jahre eine regelrechte Bearbeitung und Bedüngung stattfinden. Luzerne** und **Esparsette** dürfen in Obstgärten **durchaus nicht angebauet werden,** weil sie den Boden zu sehr entkräften. — Will oder muß man aber durchaus einen Grasboden in seinem Obstbaumgarten haben, dann soll doch der Boden unter den Bäumen, wenigstens in einem Durchmesser von 10 Fuß = 3,14 Meter, alljährlich bearbeitet und von Zeit zu Zeit mit Compost gedüngt werden. Aber zu einem Weideplatz für Schafe soll der Obstgarten dennoch nicht benutzt werden, da dieselben junge Bäume und Zweige benagen und den Boden zu fest treten, als daß die Witterung gedeihlich auf die Baumwurzeln einwirken könnte.

Ein sorgfältiger Obstzüchter soll aber nicht allein für Lockerung und Reinigung des Bodens durch entsprechende Bearbeitung sorgen, sondern auch darauf Bedacht nehmen, daß derselbe niemals zu sehr ausgebauet werde oder austrockne, namentlich, wenn er hiezu sich eignet, oder wenn die Bäume noch sehr jung sind, oder wenn eine anhaltende Dürre in die Zeit des Fruchtansatzes fällt; muß also die Mühe des durchdringenden Gießens nicht scheuen. — Die Wirkung des Gießens wird dadurch gesteigert, wenn der Boden mit **kurzem Mist,** besonders **altem Pferdemist** aus **Mistbeeten bedeckt wird, welches Verfahren für leichten Boden nicht genug empfohlen werden kann.**

Es ist sehr zu beklagen, daß eine besondere Düngung des Bodens für den Obstbau im Allgemeinen so selten angewendet wird, da erfahrungs-

mäßig die Düngung die Obsternten doch wesentlich vergrößert und verbessert. — Der Grund der seltenen Düngung der Obstbäume ist zum Theil darin zu suchen, daß der Boden, auf dem dieselben stehen, wegen der anderen Pflanzen, die darauf Ertrag geben sollen, ohnehin gedüngt wird. — Es wird sich aber ohne Widerrede als vortheilhaft erweisen, neben der allgemeinen Düngung des Bodens noch eine besondere für die Obstbäume anzuwenden, weshalb hier einige Grundsätze mitgetheilt werden sollen, nach welchen solches auszuführen ist.

Alle Dungstoffe, welche auf andere Kulturpflanzen eine günstige Wirkung ausüben, bringen auch gleiche oder ähnliche Resultate bei den Obstbäumen hervor, doch haben die mineralischen Dungstoffe, als Mergel, Kalk und andere dergl. bei den Obstbäumen häufig weniger befriedigt.

Namentlich sind es flüssiger Dünger, Jauche, verdünnter Abtrittdünger, verdünntes Blut, nach diesen aber Stalldünger, Holzasche, Compostdünger, aufgeschlossenes Knochenmehl und Oelkuchen, die mit Nutzen zur Düngung der Obstbäume verwendet werden können.

Die Düngung in flüssiger Form geschieht meistens so, daß im Herbste oder zeitig im Frühlinge, kreisförmige Furchen in entsprechender Entfernung von den Bäumen gegraben werden, in welche die Flüssigkeit gegossen wird; sobald dieselbe eingezogen ist, werden die Furchen wieder geebnet. — Den verdünnten Abtrittsdünger lassen Einige mit Vermischung von Kalk ꝛc. Monate hindurch unter öfterem Umrühren in Butten stehen, wo er noch wirksamer sein soll; man kann ihn aber auch gleich nach der Verdünnung anwenden und wird dadurch gute Resultate erlangen.

Die Menge des anzuwendenden flüssigen Düngers richtet sich nach den Umständen und der Größe des Baumes und beträgt 6—36, ja bis 60 Liter auf den Baum. Zuweilen wird zur Zeit des Fruchtansatzes diese Düngungsart wiederholt, doch darf dies nur zur Abendzeit geschehen.

Zwischen der Heu- und Kornernte-Zeit ist die Düngung der Obstbäume mit flüssigem Dünger von ganz besonderem Vortheile, doch wird die Flüssigkeit dann entweder in senkrecht eingegrabene Drainröhren oder mit dem Locheisen eingebohrte Löcher oder in kleine ringförmige Gruben gegossen. Diese Düngung wirkt nicht nur auf die Ausbildung der Früchte des Jahrganges bedeutend ein, sondern auch auf die Entwickelung der Tragknospen für das nächste Jahr, und trägt besonders dazu bei, daß die durch die Fruchtbildung abgegangenen Nährstoffe des Bodens wieder ersetzt werden, so daß für das nächste Jahr daran kein Mangel ist, sondern die Früchte in gleicher Schönheit und in Menge geerntet werden können.

Der flüssige Dünger kann alljährlich, oder auch seltener gegeben werden, und ist Äpfel-, Birnen- und Pflaumenbäumen besonders zuträglich. Bei pflaumenartigem Obste werden bei der jährlichen Düngung die besten Erfolge gerühmt, deßgleichen bei dem Beerenobste und den Haselnüssen. — Bei den Süßkirschen giebt man der Kompostdüngung den Vorzug, weil der flüssige Dünger leicht Harzfluß veranlaßt; noch mehr ist dies bei Stalldung der Fall, daher wendet man beide Düngerarten bei denselben nicht an. Ebenso ist es bei den Wallnüssen, wo diese Düngungsarten ein leichteres Erfrieren der Zweigspitzen hervorbringen. — Die Sauerkirschen ertragen aber eine mäßige flüssige Düngung. — Aprikosen und Pfirsiche werden am besten mit Composterde gedüngt, nie aber mit frischen Dungstoffen.

Daß die Holzasche in vielen Fällen ein sehr gutes Düngungsmittel für die Obstbäume ist, habe ich in diesem Werke schon bei manchen Gelegenheiten gesagt, und auch in andern Blättern wird dieselbe zu diesem Zwecke häufig empfohlen. Diese, wie Knochenmehl und Stalldünger werden in angemessener Menge auf den die Bäume umgebenden Boden gestreuet und dann durch das Graben mit demselben vermischt.

Wenn auch nicht leicht, so ist doch auch hier ein Zuviel möglich und ein zu starkes Düngen, ein Ueberdüngen, ist den Obstbäumen sehr schädlich, wie man dies an solchen Bäumen sehen kann, die an Dunghöfen oder Jauchegruben stehen, da sie häufig krankes Holz zeigen, und Früchte, die auf dem Baume faulen und nicht so wohlschmeckend sind als andere ihrer Sorte. Das Eingraben gefallener Thiere, oder des Eingeweides geschlachteter unter die Bäume ist durchaus zu verwerfen und hat schon oft sehr schöne Obstpflanzungen zu Grunde gerichtet.

So habe ich nun den Obstfreunden und Obstzüchtern hinreichende Grundzüge über die Pflege der Obstbäume an die Hand gegeben, die wenn sie befolgt werden, gesunde, üppig wachsende und reich fruchtbare Obstbäume entstehen lassen werden, die in Gesundheit ein hohes Alter erreichen und noch dem Enkel und Urenkel des derzeitigen Besitzers Freude und Genuß gewähren können, wenn sie ebenfalls sorgsam in der Pflege derselben sind. — Aber, wie bei allem Irdischen, kommt auch bei den Obstbäumen endlich die Zeit, daß sie abgängig werden, und durch junge zu ersetzen sind, und will ich hierüber noch einige Regeln geben.

Ist ein alter Baum eingegangen, der ergänzt werden soll, so ist zuvor der alte Stumpf gründlich zu entfernen und andere Erde in den Baumkessel zu bringen, auch, wenn möglich, einige Jahre zu warten; dann mit

den Obstarten zu wechseln, wie früher schon gesagt und die Pflanzgrube größer und tiefer zu machen, als vorne angegeben ist.

Sollen aber eigentliche Obstgärten im Ganzen neu bepflanzt werden, so sollten sie zuvor, wenn es angeht, 5—10 Jahre, nachdem die Ueberreste der alten Bäume sorgfältig entfernt sind, anderweitig bebauet werden; in allen Fällen ändere man aber den Pflanzungsplan, so daß alle Bäume auf Stellen kommen, auf denen bisher kein Obstbaum stand.

Es mag auffällig erscheinen, daß ich im Vorstehenden auf Zwerg- und Spalier-Obstbäume gar nicht Rücksicht genommen habe, allein dadurch würde dies Werk bedeutend umfangreicher werden, als ich mir vorgesetzt habe, wie ich auch hier nur den Zweck im Auge habe, daß der Obstbau von dem gewöhnlichen Landmanne ausgedehnter betrieben werde; doch hoffe ich, diese Gegenstände in einer späteren Schrift ausführlich zu behandeln, wenn Gott Leben und Gesundheit mir ferner verleiht; nur über freistehende Pyramiden, die beste Form der Obstbäume in Gemüsegärten, mache ich hier noch einige kurze Bemerkungen:

Die Pyramiden können füglich noch einmal so dicht stehen, als vorne bei den Hochstämmen angegeben ist, auch ist unter ihnen der Gemüsebau sehr wohl zulässig, um so mehr, da sie lange nicht so viel Schatten geben. Außer der Düngung für die Gemüsepflanzen ist ihnen, zumal bei reicher Fruchtbarkeit, eine eigene entsprechende Düngung von Zeit zu Zeit nothwendig. Die Fortbildung der Krone wird hier längere Zeit fortgesetzt, und man sucht immer eine schöne Pyramidenform weiter zu bilden, wozu der Anfang gegeben sein wird.

Hiemit schließe ich diesen sehr wichtigen Abschnitt, und verlasse einstweilen die Obstbäume, um zunächst über die Kultur der Beerenfrüchte zu reden.

III. Ueber die Kultur des Beerenobstes und der Haselnüsse.

Es ist ja allgemein bekannt, daß die Beerenfrüchte nicht allein zum rohen Genusse sehr beliebt sind, sondern sie sind auch in der Hauswirthschaft und zum Theil auch in Krankheitsfällen sehr gesucht, daher auch stets vortheilhaft zu verkaufen, also ist ihr Anbau sehr lohnend. Daher soll ihnen hier ein eigener Abschnitt gewidmet werden, und Jeder, der ihre

Anzucht betreibt, wird sich reichlich belohnt finden. Bemerken muß ich noch, daß ich die gediegenen Schriften unseres berühmten Beerenzüchters, Hofgärtner Maurer in Jena, hiebei häufig benützen werde. — Aber auch die Haselnußsträucher geben reichen Ertrag und lohnt deren Anbau ebenfalls, da der etwaige Ueberschuß an Früchten sehr gut zu verwerthen ist. Demnach wird hier geredet werden: über die Kultur der Erdbeeren, der Stachelbeeren, der Johannisbeeren, der Himbeeren, des Weins und der Haselnüsse.

1. Die Kultur der Erdbeeren.

Es giebt verschiedene Arten der Erdbeeren, und von jeder Art viele Unterarten, oder Sorten, die fast alle zu empfehlen sind. Und jährlich tauchen vorzügliche neue Sorten auf, die durch Samen entstanden, daher wird man eine gute Auswahl bei jedem Handelsgärtner treffen können und es bedarf nicht der Empfehlung dieser oder jener Sorte.

Alle Erdbeerzüchter sind der Ansicht, daß eine Lage, worin die Pflanzen nur gebrochenes Licht haben, aber nicht unterdrückt, sondern unter freier Einwirkung der Luft stehen, die beste sei. Die Pflanzungen in leichtem Boden beanspruchen jedoch eine mehr geschützte, schattigere Lage, als solche in schweren Bodenarten. — Der größeste Theil aller Erdbeersorten, namentlich alle Ananas-, Moschus- und Chili-Erdbeeren lieben einen etwas schweren, nahrhaften Boden, während die Scharlach-, Wald- und Alpen-Erdbeeren besser in leichterem Boden gedeihen, was bisher nicht genug beobachtet wurde.

Man pflanzt sehr häufig noch jetzt die großfrüchtigen, kräftig wachsenden Sorten ohne Weiteres in leichten Boden und trockene Lagen, dagegen Scharlach- und Walderdbeeren in schweren Boden und feuchte Lagen, und wundert sich dann, wenn erstere kleine und unansehnliche Früchte bringen, letztere aber wässerig und ohne Gewürz sind.

Die Fortpflanzung durch Ausläufer ist unstreitig die naturgemäßeste, also auch zweckmäßigste und beste Art, die einzelnen Sorten ächt zu behalten, und gute Erträge zu erzielen, aber man beachtet nicht immer die dabei hauptsächlich ins Auge zu fassenden Bedingungen, daß nämlich diese Ausläufer auch gut und vollkommen bewurzelt und womöglich von gleicher Stärke sein müssen, wenn eine Anlage etwas leisten soll, was sich freilich nicht erreichen läßt, wenn man sich nicht weiter und früher um die Ausläufer bekümmert, als bis man ihrer bedarf.

Das beste Verfahren hiebei ist das folgende: Im Juli oder August trennt man die Ausläufer von den Mutterpflanzen, pflanzt sie, ziemlich

dicht, auf ein wenig schattig gelegenes Beet in guten, lockeren Boden und hält sie im Anfange schattig und feucht. Hier bewurzeln sich die Pflanzen ganz außerordentlich gut, überwintern auf diesem Standorte, und werden im nächsten Frühjahre, mit dem Ballen, auf die neu zu bepflanzenden Beete gebracht.

Die Fortpflanzung durch Wurzelzertheilung ist ein Verfahren, dessen man sich nur in den äußersten Nothfällen bedienen sollte, weil die daraus entstehenden Pflanzen in der Regel nur von geringer Dauer und weniger wuchshaft und fruchtbar sind. Am ersten läßt sich dasselbe bei den rankenlosen Sorten und bei den Monatserdbeeren in Anwendung bringen.

Ueber die geeignetste Zeit zur Anlage neuer Erdbeerbeete gehen die Meinungen der Züchter auseinander, indem einige den Frühling, andere Ende Juli oder Anfang August als die beste Zeit empfehlen. Sicherer, also zweckmäßiger ist es unbedingt im Frühlinge, als im späten Herbst zu pflanzen, namentlich in schwerem Boden, wo die Bewurzelung der jungen Pflanzen während der Herbstmonate nicht hinreichend wird, um den nachtheiligen Einwirkungen der Frühjahrsfröste selbst unter einiger Bedeckung ohne Nachtheil genügend widerstehen zu können.

Hat man jedoch einen hinreichenden Vorrath kräftiger, gut bewurzelter Pflanzen und eine nicht zu heiße Lage, so daß man seine Anlage im Juli oder August machen kann, so ist dies jedenfalls auch ganz zweckmäßig, weil die Pflanzen sich von dieser Zeit an, bis zum Winter, noch gehörig bewurzeln können.

Die Anlage neuer Beete.

Hat man eine hinreichende Zahl schöner, kräftiger, gut bewurzelter, gleich starker Pflanzen in Bereitschaft, so richtet man die Beete zu deren Aufnahme her. Eine starke Menge Rindviehdünger, guter Compost u. dgl. muß beim tiefen Graben des Landes mit untergebracht und das Ganze gut gelockert und geebnet werden. Dann theilt man die Beete ein, die man am besten $3^1/_2$ Fuß = 1,10 Meter breit macht, und die Steige 2 Fuß = 628 ^{mm} breit. Auf ein solches Beet pflanzt man nur zwei Reihen Erdbeeren in 2 Fuß = 628 ^{mm} Entfernung, so daß jede Reihe 9 Zoll = 235 ^{mm} vom Rande des Beetes entfernt ist und setzt die Pflanzen im Dreieck, also einander schräge gegenüber. — Wer aber nicht so sehr auf große, als auf recht viele Früchte rechnet, kann die Beete 4 Fuß = 1,26 Meter breit machen und drei Reihen darauf anbringen, so daß die beiden äußeren nur

½ Fuß = 157 mm vom Rande des Beetes entfernt bleiben, und die Reihen selbst 1½ Fuß = 437 mm von einander; die Pflanzen in den Reihen setze man aber in 2½ Fuß = 785 mm Entfernung, jedoch so, daß auf jede Pflanzstelle drei Pflanzen kommen, jede 2 Zoll = 52 mm von der andern entfernt. — Nachdem die Pflanzen untergebracht sind, was entweder bei trübem Wetter, oder doch nur gegen Abend geschehen soll, gieße man sie tüchtig an und wiederhole dies täglich bis sie angewachsen sind.

Die Pflege der Erdbeerpflanzen.

Sind die Pflanzen auf den neu angelegten Beeten angewachsen, so ist es eine Hauptbedingung zum Gedeihen der Anlage, daß man sie stets vom Unkraute rein erhält, und jede Zwischennutzung unterläßt. Bei trockener Witterung ist ein öfteres durchdringendes Begießen derselben sehr vortheilhaft, besonders aber in leichtem Boden und während der Hauptwachsthumszeit. Vor dem Eintritte der Blüthezeit bedecke man den Boden zwischen den Pflanzen mit gebrauchter Gerberlohe, Sägespänen, Stroh, grob geschnittenem Häckerling, Dachsteinstücken oder Moos, damit die Früchte immer rein von Erde bleiben. — Das Moos sammle man einige Wochen früher und breite es mehrere Tage dünne aus und setze es der Einwirkung der Sonne und der Luft aus. — Durch dieses Ausbreiten und öfteres Wenden der dünnen Schichten in der Sonnenwärme werden alle Insekten, Schnecken und andere Thiere, die den Früchten schaden könnten, entfernt und das Moos stirbt völlig ab, so daß es niemals den Früchten Schaden bringen kann. Dagegen hält es die Früchte völlig rein von Schmutz, hindert das Aufwachsen des Unkrautes und hält den Boden feucht.

Bepflanzte man seine Beete im Frühlinge, so ist es zu rathen, in diesem ersten Sommer alle Blüthenstengel zu entfernen, also auf Früchte zu verzichten, um die Pflanzen mehr zu kräftigen.

Im Allgemeinen hält man es für zweckmäßig, den Pflanzen sämmtliche Ausläufer von Zeit zu Zeit zu nehmen, allein dies ist nicht vortheilhaft und muß, wo es geschieht, mit Vorsicht geschehen. Denn jeder Ausläufer ist beim Anfang seiner Bildung fähig, ein Fruchtstiel zu werden, und wenn eine zu große Anzahl von Ausläufern im Sommer weggenommen ist, werden immer neue ausgeschickt, welche unter anderen Umständen leicht Fruchtstiele hätten werden können. Die Blumenbildung geschieht also schon im Spätsommer eines Jahres, und die Frucht des nächsten Jahres wird an Qualität und Quantität mangelhaft bleiben, wenn zu viele Ausläufer entfernt wurden.

Will man die Früchte großbeeriger Sorten noch mehr vergrößern, so schneide man die schwächsten Fruchtstengel rechtzeitig ab, und beere die zurückbleibenden Früchte aus.

Um die Erdbeerpflanzungen gegen strenge Winterkälte zu schützen, bedeckt man die Beete beim Beginn der kalten Jahreszeit mit altem, verrottetem Dünger oder mit Laub, weil viele Erdbeersorten bei hohen Kältegraden ohne Bedeckung sehr leicht und um so leichter leiden, je älter sie sind. — Die einjährige Erdbeerpflanze erträgt, ohne Schaden zu nehmen, einen höheren Kältegrad, als die zweijährige und ebenso ist die dreijährige Pflanze wieder bedeutend empfindlicher, als die nur um ein Jahr jüngere. Es ist dies also ein deutlicher Fingerzeig der Natur, daß man bei Anlegung neuer Beete keine alten Pflanzen verwenden soll. Noch ist zu bemerken, daß die Erdbeerpflanzen in leichtem, trockenem Boden viel mehr dem Erfrieren ausgesetzt sind, als in dem ihnen mehr zusagenden schweren Erdreich; es ist also in leichtem Boden das Bedecken noch mehr nothwendig.

Mit Beginn des Frühlings wird der Dünger zwischen den Reihen leicht untergebracht, oder auch ganz entfernt, die Pflanzen werden von dem alten Laube des vorigen Jahres gesäubert, und die Beetkanten und Wege werden wieder hergestellt und gereiniget. — Zeigt sich das Erdreich bei Eintritt der Blüthezeit sehr trocken, so muß man recht durchdringend gießen, da das Gießen während der Blüthe unterbleiben muß, weil es den Fruchtansatz beeinträchtigen würde.

Schlimme Feinde der Erdbeerpflanzen sind die Engerlinge, welche die Wurzeln sehr gerne fressen, und leicht eine ganze Pflanzung verderben können. Wirksame Mittel gegen dieselben giebt es eigentlich nicht, und muß man solches, gerade nicht häufig vorkommendes Uebel geduldig hinnehmen. Hat man aber Maulwürfe in der Nähe der Pflanzung, so muß man sie schonen, und sie werden dann oft die Erdbeeren vom Verderben retten. Den Früchten stellen die Hühner und die Frösche besonders nach, und man muß erstere im Garten nicht leiden, die Frösche aber wegfangen und tödten.

Ueber die Dauer der Erdbeerbeete oder die nöthige Erneuerung der Pflanzungen läßt sich im Allgemeinen nichts bestimmen, weil hiebei zu viel auf die angebauten Sorten, die angewendete Kultur und den Boden ankommt. Darin sind aber die ersten Züchter einig, daß es nicht anzurathen sei, die Pflanzungen älter als höchstens drei Jahre werden zu lassen, weil nach dieser Zeit eine Erschöpfung des Bodens in dem Ver-

hältnisse eintritt, daß sich reichliche Ernten vollkommener Früchte nicht mehr erwarten lassen.

Abgetragene Erdbeerbeete müssen rajolt und oft gedüngt werden, wenn man sie in einigen Jahren wieder für diesen Zweck verwenden will.

Ein tiefgründiger Boden ist für die Erzeugung schöner Erdbeerfrüchte unerläßlich, und kann man diese Bedingung nicht erfüllen, so wird man die besten Sorten ohne Erfolg anpflanzen. Die meisten Erdbeerpflanzen treiben nemlich ihre Wurzeln schon im ersten Jahre fast zwei Fuß = 628^{mm} tief in den Boden hinein, und vertiefen dieselben in den folgenden Jahren immer mehr, so daß selbst der tiefgründigste Boden sehr bald erschöpft wird.

Die Verwendung der Erdbeerfrüchte.

Die Erdbeeren werden theils roh und auf bekannte Weise zubereitet genossen und geben ein den meisten Menschen sehr angenehmes Gericht, theils dienen sie aber auch in der Medizin, wo sie bei vielen Krankheiten angewendet werden. Für die Küche und Conditorei sind sie von großem Werthe, und in dem Obstbüchlein der Frau Baronin v. Biedenfeld sind 106 verschiedene Verwendungsarten dieser Früchte angegeben; doch will ich darauf nicht weiter eingehen, da jedes gute Kochbuch den lieben Hausfrauen Winke darüber genug an die Hand geben wird. Aus dem Saft der Erdbeeren und Citronen, mit Wasser und Zucker vermischt, bereitet man ein kühlendes und angenehmes Getränk.

Der Genuß der Frucht soll die Verdauung und die flüssigen Absonderungen beim Menschen befördern, wie überhaupt der Gesundheit sehr zuträglich sein.

Uebrigens bedarf die Erdbeerfrucht der Empfehlung nicht, denn jeder, der sie kennt, den geeigneten Boden hinreichend besitzt und sich überhaupt für Früchte interessirt, wird ihr gerne einen Platz und die geeignete Pflege zukommen lassen.

2. Die Stachelbeeren.

Man unterscheidet drei Unterarten der Stachelbeeren, nämlich die rauhhaarige, die feinhaarige und die glatte; aber durch Samen sind sehr viele Sorten entstanden, bei denen oft diese Arten so vermischt vorkommen, daß man die Grundart oft gar nicht, oft schwer herausfinden kann, doch scheint die glatthäutige Stachelbeere erst durch die Cultur entstanden zu sein, da sie sich nirgend wildwachsend findet.

Im Allgemeinen gehört die Stachelbeere recht den nördlichen Gegenden an und erreicht z. B. in Norwegen, Schweden, England und Schott-

land eine große Vollkommenheit, kommt in den niedrigen Gegenden des südlichen Norwegens noch wildwachsend vor, und gute Sorten cultivirt man noch bis über den 66° nördlicher Breite hinaus; es ist daher zu bewundern, daß die Stachelbeere bei uns nicht ausgedehnter gebaut wird, was sie doch gar sehr verdient, und Platz und Pflege so reich belohnt.

a. Ueber Clima und Lage.

Ein nicht zu heißes, mäßig feuchtes und mehr kühles Clima scheint der Stachelbeerpflanze sehr günstig zu sein. In rauheren Gegenden sollte man daher nur frühreifende Sorten pflanzen; besonders verlangen die spätreifenden mit dickerer Schale ein wärmeres Clima. Die gemäßigte Temperatur und das mäßig feuchte Clima in sehr vielen Gegenden Deutschlands und Hollands sind dem Stachelbeerstrauche zusagend und dem Anbau desselben günstig.

Hinsichtlich der Lage, die man für Stachelbeerpflanzungen zu wählen hat, kommt zweierlei zur Beobachtung, nämlich, ob Tafelfrüchte gezogen werden sollen, oder ob die Anlage den Zweck haben soll, Massen großer und mittelgroßer Früchte für den Markt, oder für die Weinbereitung zu bauen.

Im ersten Falle, also um sehr große Beeren zu erlangen, gehe man nie über die Grenzen des Gartens hinaus und wähle eine zwar warm und frei gelegene Stelle, die aber gebrochenes Licht hat, d. h. eine Lage die von Natur oder aber durch Gebäude den Sträuchern einen halbschattigen Standort gewährt, damit der Boden nie zu sehr austrocknen kann und die Pflanzen durch den unmittelbaren Einfluß der Sonnenstrahlen zu sehr erschöpft werden. Freilich muß man sich hüten, hierin zu weit zu gehen, da wirklicher Schatten, oder eine Lage, in der die Pflanzen unterdrückt werden, wie unter Obstbäumen, oder auch kalt stehen als durchaus ungünstig zu betrachten ist.

Anders verhält es sich im zweiten Falle, in welchem es sich darum handelt, Massen von ansehnlichen Beeren für den Markt oder für die Weinbereitung zu ziehen. Hier hat man diese Rücksichten nicht in dem Grade zu nehmen nöthig, sondern man wähle nur ein warmgelegenes, tiefgründiges Stück Land, am liebsten eine gegen Morgen oder Mittag sich abdachende Anhöhe; doch sind auch sogenannte nördliche Lagen für diese Cultur günstig, aber die Beeren reifen darin 8—10 Tage später.

b. Ueber den Boden.

In Bezug auf den, für eine sorgfältige Cultur der Stachelbeeren zu wählenden Boden ist es von wesentlicher Bedeutung, daß man diesen

Strauch nicht in zu leichten Boden pflanze. Ein milder, humusreicher Lehm- oder Mergelboden ist dazu am geeignetsten; wo er sich nicht, oder zu arm vorfindet, muß er herbeigeschafft, oder der vorhandene Boden entsprechend verbessert werden, Compost von Abfällen aller Art, Rasen, Laub, Unkraut, Sägespäne und sonstige Holzabfälle mit Kloakendung einigemal überschüttet, ist, nachdem derselbe ½—¾ Jahre alt geworden und mehrere Male umgestochen worden ist, ein besonders schätzbares Verbesserungsmittel des Bodens. Zu leichtes Land wird durch solchen Compost gebundener und wasserhaltender. Bei zu festem Boden ist er ebenso brauchbar, besonders wenn auch Kohlenstaub oder Kalkschutt von alten Gebäuden beigemischt wird; als ein den Boden lockerndes und erwärmendes Mittel von hohem Werthe. Von großem Vortheile ist es, wenn das zu der Stachelbeeranlage zu erwählende Stück Land tiefgründig ist, also der gute Boden sich bis auf drei Fuß in der Tiefe erstreckt, so daß zwei Fuß tief rajolt werden kann.

c. Auswahl und Werth der Sorten.

Bei den Stachelbeeren sind es drei Eigenschaften, die ihren Werth bestimmen, nemlich ihre Schönheit, ihre Größe und ihr Wohlgeschmack, wozu noch besonders frühe oder auch späte Reife den Werth erhöhen können. Diese Vorzüge finden sich in den nachstehenden Sorten, die Herr Hofgärtner Maurer in Jena schon auf den früheren Pomologenversammlungen, zuletzt aber nach der Trier'schen von 1874 zum allgemeinen Anbau empfohlen hat, und gelten die Zeichen, wie früher bei dem Kern- und Steinobst gesagt ist.

a. Rothe Früchte.

Alicant, kirschroth, groß, rundlich, behaart **.
Bloodhound, purpurroth, sehr groß, rundlich, haarig **.
Companion red, Hopleys, dunkelroth, sehr groß, rundlich, haarig **.
Defiance, Leighs, dunkelpurpur, sehr groß, elliptisch, haarig *.
Drum major, Cololoughs, dunkelroth, sehr groß, rundlich, behaart **.
Emperor, Smiths, dunkelroth, sehr groß, rundlich, behaart **.
Jolly miner, kirschroth, sehr groß, elliptisch, glatt **.
Jolly printer, schmutzig kirschroth, sehr groß, elliptisch, glatt **.
London, dunkelroth, sehr groß, elliptisch, glatt **.
Lord Suffield, roth, sehr groß, rund, glatt **.
Monstrueuse, hellroth, sehr groß, länglich, glatt **.
Printer, roth, sehr groß, lang, glatt **.

Queen British, roth, sehr groß, länglich, gestreckt, behaart **.
Queen Mab, Williamson's, kirschroth, groß, rund, behaart **.
Rifleman, Graves, karminroth, sehr groß, rundlich glatt **.
Roaring lion, kirschroth, groß, elliptisch glatt **.
Royal Sorrester, kirschroth, groß, elliptisch *.
Sämling von Maurer, roth, sehr groß, rund, behaart **.
Twigem, Johns, hellroth, sehr groß, elliptisch, haarig **.
Victory, Rawlinsons, dunkel kirschroth, groß, rundlich, behaart **.

b. Grüne Früchte.

Duke of Bedford, dunkelgrün, sehr groß, rundlich, glatt *.
Early green, dunkelgrün, klein, rund, haarig *.
Esmerald, Leighs, dunkelgrün, groß, elliptisch, wollig **.
Glenton Beauty, grün, sehr groß, lang, glatt **.
Green willow, Johnsons, gras=grün, sehr groß, länglich, glatt **.
Jolly angler, Collins, apfel=grün, sehr groß, rundlich, wollig **.
Nettle green, Hopleys, hell=apfel=grün, groß, elliptisch, haarig **.
Sämling von Pansner, grün, sehr groß, länglich glatt **.
Smiling beauty, Beaumonts, grün, sehr groß, elliptisch, haarig **.
Sparcklet, Knights, apfel=grün, sehr groß, länglich, glatt **.

c. Gelbe Früchte.

Britannia, Leicesters, ochergelb, sehr groß, elliptisch, wollig **.
Bumper, Tomps, trüb dunkelgelb, sehr groß, elliptisch, behaart **.
Golden crown, hellgelb, sehr groß, rundlich, behaart **.
Prince of Orange, hellgelb, sehr groß, elliptisch, haarig **.
Smooth yellow, Ranslebens, grüngelb, sehr groß, elliptisch, wollig **.
Smuggler, Buerdsills, hellgelb, sehr groß, elliptisch, haarig **.
Teazer, Prophets, dunkelgelb, sehr groß, elliptisch, glatt **.
Yellow Lion, Wards, hochgelb, mittelgroß, rundlich, haarig **.
Yellow Seedling, ochergelb, groß, elliptisch, glatt **.

d. Weiße Früchte.

Apollo Gibstons, gelblich=weiß, groß, rundlich, haarig **.
Elisabeth, gelb=weiß, sehr groß, länglich, behaart **.
Fleur de Lys, Hagyes, gelblich=weiß, sehr groß, elliptisch, haarig **
Hero of the north, weiß, sehr groß, lang, glatt **.
Leveller, weiß, sehr groß, länglich, glatt **.
Queen Ann, Samps., grünlich=weiß, groß, rund, haarig **.

Queen Mary, Morri's, grünlich-weiß, groß, elliptisch, wollig **.
Sämling von Pansner, grünlich-weiß, groß, rund, haarig **.
Shanon, Hopley's, weiß, sehr groß, elliptisch, glatt **.
Tellyho, weiß, sehr groß, lang, glatt.

In dieser vorgeschlagenen Auswahl ist das Vorzüglichste geboten, was die vier Farben enthalten.

d. Die Anpflanzung des Stachelbeerstrauches.

Die geeignetste Zeit, Stachelbeer-Pflanzungen zu machen, ist unbedingt der Herbst, besonders schon deßhalb, weil der Stachelbeerstrauch einestheils im Frühjahre sehr zeitig und schnell zu treiben beginnt, anderntheils aber auch, selbst bei ziemlich später Pflanzung, im Herbste noch junge Wurzeln erzeugt. Im Monate März bereits austreibende Sträucher sind stets im Frühlinge nur mit Nachtheil zu versetzen und zu versenden, und sie bleiben gegen die im Herbste gepflanzten sehr zurück.

Will oder kann man aber nur im Frühlinge pflanzen, so nehme man wenigstens die für die Anlage bestimmten Pflänzlinge schon im Herbste aus dem Boden, und schlage sie an einem schattigen Orte des Gartens in Erde, wodurch man das frühe Treiben derselben im Frühlinge einigermaßen verhindert. — Muß man die Pflänzlinge erst senden lassen, so ist hier das zeitige Herausnehmen und Einschlagen erst recht nothwendig.

Nachdem das für die Stachelbeerpflanzung bestimmte Land gut und tief bearbeitet, und, wo nöthig, mit Compost gut gemischt wurde, kommt man zur Eintheilung der Pflanzstellen. Sollen die Stachelbeersträucher auf einem eigenen Platze zusammen stehen, so giebt man ihnen hinlänglichen Raum, setzt sie also in Reihen, die 8 Fuß = 2,51 M. von einander entfernt sind, und läßt in den Reihen von einer Pflanze zur andern 6 Fuß = 1,88 M. Raum. Man hat auf diese Art Platz genug, um den Boden gehörig zu bearbeiten, die Sträucher bequem beschneiden und die Früchte leicht einsammeln zu können. Außerdem können dann Luft und Sonne mehr auf die Früchte einwirken und den Raum, der zwischen liegt, kann man mit nicht tiefwurzelnden Küchengewächsen, als Buschbohnen, Zwiebeln und dergleichen bebauen. Stehen aber die Sträucher in einzelnen Reihen, so ist es am besten, sie 7—8 Fuß = 2,20—2,51 M. weit von einander zu pflanzen. Die Pflanzgruben macht man den Wurzelballen der Pflänzlinge angemessen und steckt in die Mitte derselben Pfähle von 5—6 Fuß = 1,57—1,83 M. Länge.

Hat man die Wahl, so nehme man zu einer neuen Anpflanzung solche Pflänzlinge, die sich nach Alter und Wurzelvermögen völlig gleichen

und mittelstark sind, entferne vor dem Einsetzen alle unmittelbar über den Wurzeln stehenden Augen, um spätere Wurzeltriebe zu unterdrücken, wie sämmtliche Seitenzweige, und stutze den Haupttrieb auf 1—1½ Fuß ein = 314—347 mm.

Ist nun Alles gehörig vorbereitet, so pflanze man die Sträucher ungesäumt, und zwar so, daß die Wurzeln nur wenig tiefer in die Erde kommen, als dies auf ihrem früheren Standorte der Fall war. Die Nachtheile des zu tiefen Pflanzens würden sonst hier, wie im Allgemeinen bald hervortreten. — Pflanzt man im Spätherbste, so ist das sonst übliche Einschlämmen, namentlich in schwerem Boden, unnöthig, aber ein Bedecken des Bodens, um die Pflanzen, gleich nach der Pflanzung, mit verrottetem Dünger vortheilhaft und kaum zu unterlassen, während bei der Frühjahrspflanzung ein tüchtiges Einschlämmen unbedingt erforderlich ist.

e. Der Schnitt des Stachelbeerstrauches.

Die Anwendung des Schnittes bei den Stachelbeer-Pflanzen beruht auf denselben Grundsätzen, wie sie beim Obstbau überhaupt befolgt werden. Er hat den Zweck, die Pflanzen in Ordnung zu halten, sie zu formen und zugleich eine entsprechende Fruchtbarkeit dadurch zu erzielen. — Der Stachelbeerstrauch bringt seine Früchte nicht allein an dem vorjährigen und an dem zwei- und dreijährigen Holze, sondern auch an den kleinen Seitenzweigen, „Sporen“, die an dem älteren Holze hervorkommen, ähnlich dem Quirlholze bei den Obstbäumen, worauf man beim Schneiden zu achten hat.

Der eigentliche Schnitt wird verschiedenartig und immer zweimal im Jahre ausgeführt. Der Sommerschnitt, als der wichtigste, wird bald nach der Beerenernte ausgeführt, also meistens im August, und der Winterschnitt während des eigentlichen Winters an schönen Tagen, so lange der Boden gefroren ist.

Wird der Sommerschnitt zur angegebenen Zeit ausgeführt, so bleibt für den Winterschnitt meistens wenig übrig, weil selbst die kräftigsten Pflanzen, vom August ab, fast gar kein Holz mehr machen. Aber der Winterschnitt darf deßhalb doch nicht unterbleiben, obgleich er unter diesen Umständen eigentlich nur eine Durchsicht, oder eine Art leichtes Ausputzen ist, so findet sich doch hier und dort leicht eine Kleinigkeit, die beim ersten Schnitte übersehen wurde; namentlich ist es besser, das alte, abgetragene Holz durch den Winterschnitt hinweg zu nehmen.

Man erzieht den Stachelbeerstrauch durch den Schnitt entweder als Busch- oder als Halb- oder Hochstamm, kann ihn aber auch als Spindel-

pyramide, als Spalierbäumchen und als Spalierbäumchen in Candelaberform erziehen, doch werde ich hier nur über die ersten beiden Arten eine Anweisung geben.

Die Stachelbeerpflanze als Strauch oder Busch gezogen, hat in dieser Form ihre natürliche Gestalt, erhält in gutem Boden einen bedeutenden Umfang und liefert die größesten Ernten; allein es ist dennoch nicht rathsam, überall diese Form zu wählen, weil die Büsche z. B. auf Rabatten stehend, sich mehr in die Breite ausdehnen, als uns lieb ist, viel Raum einnehmen und später ein schlechtes Aussehen bekommen; auch die Bodenbearbeitung und Düngung nicht gut zulassen, und bei Regenwetter uns die Früchte beschmutzt liefern.

Wählt man diese Form, so sei man bedacht, die Zweige dünn oder licht, d. h. mit ihren Spitzen etwa 6 Zoll von einander entfernt zu halten, Alles sich Kreuzende, ebenso alle Wurzelausschüsse durch den Sommerschnitt und alles abgelebte Tragholz durch den Winterschnitt zu entfernen. Die Jahrestriebe werden durchschnittlich beim Sommerschnitte um $^1/_3$ ihrer Länge verkürzt, und es wird darauf gesehen, aus dem Herzen der Krone öfter eine Anzahl solcher junger Zweige zu erhalten, welche die älteren fortwährend ersetzen können.

Will man Stachelbeersträucher zu halb-hoch oder hochstämmigen Kronenbäumchen erziehen, so schneidet man im zweiten oder dritten Frühjahre nach der Anpflanzung eines Strauches sämmtliche Zweige dicht am Boden weg. Hierauf entwickelt sich eine große Anzahl üppig emporschießender Triebe, von denen man nur einen einzigen wachsen läßt und an einem Pfahle gerade in die Höhe zieht; die sich im Laufe des Sommers erzeugenden Seitentriebe werden bis auf wenige Zolle ihrer Länge eingestutzt, aber sie dürfen nicht gleich ganz weggenommen werden, sondern erst später.

Im folgenden Jahre werden die bereits drei Fuß = 942 ^{mm} und höher getriebenen Stämmchen abermals angebunden, von Seiten- und Wurzeltrieben befreiet, und viele davon werden in diesem Jahre eine Höhe von 4—5 Fuß = 1,41—1,57 M. erreichen. Bei dieser Stammhöhe beginnt man die Krone zu bilden, d. h. man unterläßt von dieser Höhe an bis 1 Fuß = 314 ^{mm} höher das Ausputzen der Seitenzweige, die sich bald in reichlicher Menge bilden werden und sich schnell zu einer kleinen Kugel formen lassen. Letzteres geschieht durch Zurückschneiden der Spitzen und der Seitentriebe, die über den Umfang der Kugelform sich hervordrängen, und zwar durch den Sommerschnitt, bei welchem nun auch die Zweigstumpfen, die man am Stamme noch hatte stehen lassen, entfernt werden.

— Man kann auch ältere, aber nicht zu alte Sträucher durch dies Verfahren leicht zu solchen Bäumchen erziehen und umbilden, besonders wenn man durch Umlegen von gutem, kräftigem Compost ihnen einen erneueten Trieb zu geben sucht. — Solche Bäumchen tragen nun freilich Massen von auserlesen schönen Früchten, und sind besonders in der Reifezeit eine wirkliche Zierde des Gartens; auch ist die Ernte der Früchte weit bequemer und die Früchte werden meistens größer und schöner, auch wohlschmeckender als die von den niederen Sträuchern; dies ist aber noch mehr der Fall, wenn man die Bäumchen nur $1^1/_2$ bis 2 Fuß hoch zieht, = 470—628 mm.

Allein, nicht alle Sorten eignen sich für diese Erziehungsform, sondern nur die mit aufwärts wachsenden Zweigen, worauf man besonders zu achten hat und nenne ich hier einige der vorzüglichsten, die aufwärts wachsen:

Rothe: Jolly miner, Top. Sowyer, Alicant.

Grüne: Buerdsills Seedling, Lovely Anne.

Gelbe: Two to one, Globe Yellow, Yellow Eagle.

Weiße: Queen Mary, Fleur de Lys.

Zu den Schnittarbeiten empfehlen sich am meisten die guten Baumscheeren, wie sie jetzt aus vielen Fabriken zu haben sind.

Nach einem Zeitraume von 6 bis 8 Jahren vermindert sich die Lebensthätigkeit der Stachelbeerpflanzen, doch kann man sie durch alljährliche Düngung und ein verhältnißmäßig scharfes Beschneiden wohl 12—16 Jahre lang in Zug erhalten, obgleich die Früchte dann nicht mehr den Grad der Vollkommenheit erreichen, den sie in den ersten 5 oder 6 Jahren zeigen.

f. Die Düngung der Stachelbeersträucher.

Bei der sehr großen und sicheren alljährlichen Ernte, welche gut gehaltene Stachelbeerpflanzungen gewähren, ist eine zweckmäßige Düngung von Zeit zu Zeit nöthig, wenn sich die Pflanzen nicht erschöpfen sollen, und gewährt sie den größesten Nutzen.

Vor dem dritten Jahre ist bei einer auf gutem Gartenboden gemachten Pflanzung eine wirkliche Düngung nicht erforderlich. Nach dieser Zeit düngt man am besten im Herbste mit einem aus verrottetem Stalldünger und allerlei Abfällen bestehenden Compost, oder mit guter Holzasche, Ofenruß, Knochenmehl und dergleichen mehr. Die Verwendung von frischem Dünger veranlaßt häufig ein plötzliches Absterben ganz gesunder Pflanzen,

zieht Engerlinge herbei, welche die Wurzeln stark verletzen und ebenfalls die Stöcke zu Grunde richten, weßhalb man nie, oder nur mit großer Vorsicht, denselben anwenden darf, und ihn so zwischen den Pflanzen im Herbste eingraben muß, daß die Wurzeln nicht davon berührt werden. Eine im Sommer angewandte flüssige Düngung mit verdünnter Jauche bringt nur bei trockener Luft öfters Schaden, daher ist es besser, solche nur bei feuchtem Wetter im Sommer anzuwenden, oder überhaupt nur im Herbste diesen Strauch zu düngen.

g. Die Krankheiten und Feinde des Stachelbeerstrauches.

Eigentliche Krankheiten hat dieser kräftige, robuste Strauch nicht, denn ein durch lokale Verhältnisse herbeigeführtes allmähliges oder plötzliches Absterben, oder eine Verkümmerung darf nicht zu den Krankheiten gerechnet werden, auch die Erscheinung nicht, wo die unreifen Früchte plötzlich sämtlich welk werden und abfallen. Dies hat in irgend einer Vernachläßigung in der Kultur der Pflanze seinen Grund, vornehmlich im Mangel an Bodenfeuchtigkeit, denn bei wirklich gut gehaltenen Pflanzungen wird diese Erscheinung nicht wahrgenommen.

Der Mehlthau kommt am häufigsten in sehr trockenen Lagen vor, wo er das Laub und die noch unreifen Früchte überzieht und verdirbt. Pflanzungen, die einmal davon befallen sind, können nur durch gründliches Reinigen, scharfes Zurückschneiden, mehrmaliges Begießen und Anwendung der Herbstdüngung gerettet werden. Sind die Pflanzen bereits öfter davon heimgesucht worden, so thut man am besten, sie ganz zu entfernen und hüte sich, Stecklinge davon zu entnehmen.

Der schlimmste Feind des Stachelbeerstrauches ist die Stachelbeerraupe, graugrün und schwarzköpfig. Das Weibchen einer Blatt-Wespe, deren Larve die Raupe ist, legt Anfangs bis Mitte April die Eier auf die untere Seite der zarten Blätter, worauf die jungen Raupen bald auskriechen, sich entwickeln und unbemerkt sich vertheilen. Ihr Fraß geht gewöhnlich von unten nach oben und von dem Innern nach den Seiten zu, woher es kommt, daß uns mancher Strauch noch unversehrt vorkommt, wenn schon die untere Seite und das Innere desselben völlig abgefressen ist. — Wer daher in dieser Zeit nicht genau auf seine Pflanzen achtet, entdeckt das Uebel zu spät und wenn ihm nicht mehr abzuhelfen ist. — Die Stachelbeerraupe erscheint jährlich gewöhnlich zweimal, Anfangs Mai und Anfangs Juli.

Um diese sehr schädlichen Thiere abzuhalten oder zu zerstören, empfehlen sich folgende Mittel:

1) Das Bestäuben der Büsche mit völlig trockenem Ofenruß im März oder in späten Jahren Anfangs April.
2) $^1/_2$ Pfund grüne Seife in 20 Liter Wasser aufgelöst und die Sträucher tüchtig damit bespritzt, thut gute Dienste.
3) Ein Anstrich der Stöcke mit Kalkmilch im März ist ebenfalls zu empfehlen.
4) Eine Lösung von 1 Pfund grüner Seife und $^1/_4$ Pfund Tabak in etwa 36 Liter Wasser. Diese Masse läßt man, bei öfterem Umrühren kochen, damit die Seife sich löse und spritzt diese Lösung lauwarm auf die Büsche, womit man bewirkt, daß sehr viele Raupen absterben.
5) Gräbt man den Boden um die Büsche herum im Herbste sehr tief um, wodurch der größte Theil der Puppen ganz zerstört oder so tief in die Erde gebracht wird, daß die daraus entstehenden Insekten nicht wieder hervorbringen können.
6) Schneidet man im April alle Blätter weg, an welchen man Eier bemerkt. Sind aber die Raupen ausgekrochen, so muß man die Sträucher während einiger Tage mit der größesten Aufmerksamkeit durchsehen und förmlich Jagd auf die noch ganz kleinen Räupchen machen. Dies ist durchaus nicht schwierig, sondern sogar sehr leicht, denn man braucht nur diejenigen Blätter abzupflücken und zu sammeln, die irgendwie durchlöchert sind. — Zu bemerken ist noch, daß diese beiden letzten Mittel die wirksamsten sind.

Außer dieser Raupe zeigt sich auch die des Stachelbeerspanners, welche schon im September aus dem Ei kommt und nach zweimaliger Häutung unter dem abgefallenen Laube der Stachelbeeren, Johannisbeeren und Schlehen überwintern. — Das tiefe Graben des Bodens um die Pflanzen wird die Thiere am besten vertilgen.

Auch eine Stachelbeer-Blattlaus kommt vor, welche dann im Juni und Juli in zahlreichen Horden unter den Blättern und an den Zweigspitzen des Stachelbeerstrauches vorkommen. Starkes Bespritzen mit Seifenwasser ist hier das einzige und beste Mittel sie zu vertilgen, neben dem Wegschneiden der sehr stark mit Blattläusen behafteten Zweige.

Daß die Engerlinge den Wurzeln der Stachelbeerpflanzen oft schaden, ist schon gesagt, und giebt es kaum ein anderes Mittel, als die Vertilgung derselben den Maulwürfen zu überlassen.

h. Die Vermehrung des Stachelbeerstrauches.

Die Anzucht des Stachelbeerstrauches durch Stecklinge kann auf mehrfache Weise und fast zu jeder Jahreszeit geschehen. Der Eine steckt

im Herbst, der Andere im Frühjahre mit mehr oder weniger Erfolg; aber am besten ist es, im Sommer die Stecklinge zu machen. Die Zeit von Ende Juni bis Ende August ist vorzugsweise zur Stecklingszucht geeignet. Man wähle dazu ein etwas schattig gelegenes Beet mit ziemlich lockerem aber nicht zu leichtem Boden und bearbeite es gut. Zu den Stecklingen nehme man schwächere, schlanke Triebe, die am besten wurzeln, von etwa $^3/_4$ Fuß = 235^{mm} Länge und bringe sie in Reihen bis auf $^2/_3$ ihrer Länge in die Erde.

Nachdem sie gut angegossen sind, belegt man die Räume zwischen den Reihen mit Moos, verrottetem Dünger oder Sägespänen, um das Austrocknen des Bodens zu verhindern. Sorgt man nun bei anhaltender Trockenheit durch entsprechende Beschattung und Feuchtigkeit des Bodens, damit die Stecklinge lebend bis zum Herbste erhalten werden, so hat man gewonnen, und darf darauf rechnen, nach einem Zeitraume von 12—15 Monaten ohne Mühe ausgezeichnete versetzbare Pflanzen zu haben, wie man sie nie durch Stecklinge erhält, die im Frühjahre oder Herbste gemacht wurden. Auch hat man den Vortheil, daß man den größten Theil des beim Sommerschnitte abfallenden Holzes sofort zu Stecklingen benutzen kann. Noch bemerke ich: wenn man schnell vermehren will, die Stecklinge schon vor dem Sommerschnitte, also Ende Juni abzunehmen und sie auf vorstehende Weise zu behandeln, wodurch man in der Regel erreicht, daß sie sich schon während des Herbstes mehr oder weniger stark bewurzeln.

Die Vermehrung durch Einleger oder Ableger ist zwar noch bekannter und einfacher als die vorher beschriebenen, da man nur nöthig hat, die Aeste der Mutterpflanze im August niederzubiegen, durch Haken zu befestigen und mit etwas lockerer, nahrhafter Erde zu bedecken, um Massen junger Pflanzen zu erziehen; allein, dies Verfahren läßt sich nicht immer anwenden, weil man z. B. bei Hochstämmen den ganzen Stock niederlegen müßte und die Zweige mancher Sorten, die kurz und gedrängt wachsen, würden eher abspalten, als sich niederbiegen lassen. Hat man aber besondere Stöcke zur Vermehrung, was das Beste ist, so schneidet man diese Stöcke im Frühjahre dicht über dem Boden ab, worauf sich in der Regel eine Menge kräftiger Triebe entwickeln. Diese legt man im Juni nieder und bedeckt sie, vom alten Stock an gerechnet, bis zur Hälfte ihrer Länge 3—4 Zoll hoch mit guter Composterde. Sie treiben nun auch ungehindert fort, erreichen bis Ende des Sommers oft noch 2—3 Fuß = 628—942 ^{mm} Länge und bewurzeln sich so schön und vollkommen, daß man sie fast alle im folgenden Frühlinge herausnehmen und verpflanzen kann. — Im ersten Herbste ist dies nicht anzurathen, denn wenn die Ableger auch mit vielen

Wurzeln versehen sind, so sind diese doch noch zu jung, und würden im Winter leiden, daher pflanzt man in diesem Falle besser im Frühlinge, oder läßt sie bis zum Herbste des nächsten Jahres stehen; löst sie aber jedenfalls im ersten Frühlinge von der alten Pflanze.

Die Anzucht der Stachelbeeren aus Samen zur Gewinnung neuer Sorten ist leicht, aber es giebt schon so Vorzügliches in reicher Auswahl, daß wohl nur sehr wenige meiner Leser zu dieser Kultur schreiten werden, daher unterlasse ich es, hierauf weiter einzugehen.

i. Die Verwendung der Stachelbeerfrüchte.

Daß die Stachelbeeren in der Küche und in der Conditorei vielfache Verwendung finden, ist allgemein bekannt, und die lieben Hausfrauen würden mich der Anmaßung zeihen, wollte ich hier in dieser Beziehung mit Rathschlägen hervorgehen, zumal ich bekennen muß, daß ich mich im Leben nur insofern um die Küche kümmerte, als ich gern genoß, was aus ihr Gutes hervorging. Das schon angeführte Obstbüchlein giebt übrigens weit über 100 Verwendungsarten dieser Früchte an. — Auch auf die Bereitung des Branntweins und Essigs aus Stachelbeeren will ich hier nicht eingehen, sondern nur auf die des Stachelbeerweins, die wohl weniger bekannt sein wird, aber es verdient überall in Norddeutschland betrieben zu werden, da der Traubenwein doch in unserem Klima nicht herzustellen ist.

Die Bereitung des Stachelbeerweins ist durchaus nicht schwer oder kostspielig auszuführen, und es wird die Flasche davon nicht über 36 Pfennige kommen. Man verfahre also dabei wie folgt:

Man nehme recht reife Stachelbeeren, schütte sie in ein reines, passendes Gefäß und zerstampfe sie so fein wie möglich. So lasse man den Brei 3—4 Tage ruhig stehen, damit der Saft sich besser sondere, und presse ihn dann durch einen leinenen Beutel. Ist dies geschehen, so gießt man Wasser über die zurückgebliebenen Trestern, in dem Verhältniß von 1:10 der früher vorhandenen Stachelbeeren, also 3 Liter Wasser auf 30 Liter Stachelbeeren, zerkleinert und verreibt die Trestern mit reinen Händen so gut es gehen will, damit alles Lösliche verwerthet werde, und preßt die Masse noch einmal durch den Beutel; man wird dann im Ganzen von 10 Liter Stachelbeeren 9 Liter Most (Saft) haben. In diesen 9 Litern ist ein Liter Wasser enthalten, und man kann nun noch 8 Liter Wasser hinzusetzen, so daß jede 10 Liter Stachelbeeren 17 Liter geben, und darnach richtet man sich mit dem Lagergefäß, welches bis zum Ueberfließen voll sein muß. Das Faß wählt man, wenn es nicht neu ist, so, daß vorher Branntwein oder Wein darin war, kein Essig oder Syrup, und

brennt es mit Muskatnuß aus. Die Muskatnuß befestigt man an einen gebogenen Draht, der lang genug ist, den Boden des Fasses zu erreichen, zündet die Nuß an und führt sie mit dem Draht in das Faß, will sie darin nicht hell brennen, so wird sie wieder angezündet, und sie muß so lange im Faß brennen, bis sie ganz verkohlt ist. — Nachdem man nun auf jedes Liter des Mostes $^1/_2$ Pfund Zucker oder Honig zugesetzt hat, wird der Most auf das Faß gebracht, welches in einem Raum von 10 bis 12 Grad Reaumur Wärme lagern muß. Auf das Spundloch wird ein Läppchen reiner Leinwand gelegt und so der Beginn der Gährung erwartet der nach 2—3 Tagen eintritt, wie man dies an dem auf der Oberfläche sich bildenden Schaum, als auch durch den Geruch erkennen kann.

Die Gährung stößt alles Unreine aus, wodurch das Faß leerer wird, so daß man mindestens alle zwei Tage auffüllen muß, denn es ist nothwendig, daß das Faß immer spundvoll (zum Ueberfließen voll) bleibt. Zu dem Auffüllen verwendet man am besten Franzbranntwein.

Sobald die Gährung beendet ist, verspundet man das Faß, doch zuerst noch nicht zu fest, um noch nachgießen zu können, dann fester, und läßt es in einem kühlen Keller 4—6 Wochen ruhig liegen. — Dann zieht man den Wein auf Flaschen, die aber nicht gleich ganz voll, auch nicht fest verkorkt werden, sondern erst nach 1—2 Tagen werden sie ganz gefüllt und fest verkorkt und in einem guten Keller in Sand gelegt. Nach 6—8 Wochen hat man schon einen kräftigen, wohlschmeckenden Wein, der, je älter er wird, auch desto mehr Wohlgeschmack und Kraft erhält. Er hält sich viele Jahre und ich habe bei dem nun verstorbenen Apotheker Gläser in Cassel zehn Jahrgänge davon probirt. Bei mir ist er aber bisher nur zwei Jahre alt geworden, weil er schon früh sehr gut schmeckt, und ich auch nur kleinere Quantitäten bereitete.

Hat man nicht so viel Stachelbeeren, um ein bestimmtes Faß mit dem Most füllen zu können, so kann man sehr wohl auch Johannisbeeren dazu nehmen.

3. Der Johannisbeerstrauch.

Es giebt zwei Arten Johannisbeeren, die rothe, wozu auch die rosa gefärbten und die weißen gehören, und die schwarze, bei uns häufig Gichtbeere genannt, und es sind diese beiden Stammsorten allgemein bekannt. Soweit es in nördlichen Gegenden überhaupt noch Obstbau giebt, sind auch die Johannisbeeren verbreitet, besonders auch in Schweden und Norwegen; und es sind dieselben auch

bei ihrer Dauerhaftigkeit, leichten und einfachen Behandlung, Einträglichkeit und vielfachen Nutzbarkeit um so höher zu schätzen, als sie in ähnlicher Weise und in wohl noch höherem Grade, als die Stachelbeeren, in unseren nördlichen Gegenden als Ersatz des Weinstockes gelten können, der den südlicheren Gegenden eigen ist.

a. Die Kultur des Johannisbeerstrauches.

Die Kultur ist äußerst leicht, da der Strauch fast in jeder Bodenart von gehöriger Triebkraft und fast in jeder Lage gedeiht. Wer jedoch sehr große und vorzügliche Beeren in Masse erziehen will, thut wohl, die Sträucher in guten Gartenboden zu pflanzen, sie zu schneiden, zu düngen und nicht zu alt werden zu lassen. — Ein milder Lehm- oder guter Mergelboden, in nicht zu heißer Lage, sagt diesem Strauch am meisten zu, und er sollte nie zu dicht, mindestens nicht unter 5—6 Fuß = 1,57 bis 1,88 Meter Entfernung gesetzt werden.

Beim Pflanzen verfährt man ebenso, wie bei den Stachelbeeren, doch ist bei diesem Strauche auch die Frühjahrspflanzung zulässig.

Nicht selten findet der sehr zu tadelnde Gebrauch statt: alle Zweige der Johannisbeersträucher jährlich auf zwei Fuß Höhe, oder auch das junge Holz auf einen Zoll Länge zurückzuschneiden; dadurch wird der Ertrag wesentlich beeinträchtigt, und die Pflanzen werden vor der Zeit zu Grunde gerichtet.

Der Schnitt des Johannisbeerstrauches wird ziemlich in derselben Weise ausgeführt, wie beim Stachelbeerstrauche, und eigentlich nur mit dem Unterschiede, daß man das Stutzen der Jahrestriebe selten und nur in dem Falle vornimmt, wenn es sich um die Bildung gewisser Formen der Stöcke handelt. In der Regel begnügt man sich damit, alle alten, abgelebten Zweige im Herbste oder im zeitigen Frühlinge hinwegzunehmen, und das zu dicht stehende, überflüssige und schwächere junge Holz am Entstehungspunkte wegzuschneiden. — Ein Sommerschnitt findet gewöhnlich nicht statt, obgleich zur Erlangung gewisser Formen das Pinciren (Abkneipen) der jungen, noch krautartigen Seitentriebe oft sehr dienlich und förderlich sein kann.

Man erzieht die Johannisbeersträucher durch den Schnitt in Buschform, als Halb- und Hochstämme, in Spalierform und in Schirmform, doch soll hier nur über die beiden ersten Formen gesprochen werden.

Die Buschform entspricht der Natur der Pflanze am meisten und kommt am häufigsten vor und ist am leichtesten auszuführen. Es bedarf

hierzu keiner besonderen Vorbereitungen, da man sowohl ältere als jüngere bereits auf ihrem Standorte stehende Pflanzen durch Anwendung des Schnittes in regelrechte Buschform bringen kann.

Aelteren, vielleicht bisher vernachläßigten Sträuchern nimmt man zunächst alles abgelebte Holz und sucht die zu dicht stehenden jüngeren Triebe so zu verdünnen, daß sowohl genügender Raum für neues junges Holz da ist, als auch zu der Bildung einer guten Form es erforderlich ist. Hierauf stutzt man die jungen Triebe bis auf $^1/_3$ ihrer Länge ein, und zwar so, daß dadurch eine gefällige Buschform entsteht, und sieht dabei darauf, daß die Zweige gleichmäßig um den Stamm vertheilt sind. — Bei jungen Pflanzen hat man die Bildung der Formen durch den Schnitt natürlich noch viel mehr in der Gewalt, als bei älteren. Das Verfahren ist dasselbe, wie bei jenen. Man stutzt den Haupttrieb und bildet aus den sich entwickelnden Seitenzweigen die beabsichtigte Form. — Alle Sorten Johannisbeeren eignen sich zu der Buschform.

Um die Johannisbeersträucher zu Halb- und Hochstämmen zu erziehen, verfährt man ebenso, wie bei den Stachelbeeren gesagt ist; hier soll nur noch von der Erziehung von Halbstämmen zu einer hübschen Pyramidenform, der Säulen- oder Spindelpyramide, gehandelt werden.

Man wählt an einer älteren oder jüngeren Pflanze einen kräftigen Trieb als Stamm, entfernt alle übrigen Triebe, und bildet aus den im Laufe des Sommers hervorkommenden Seitentrieben, die man jedoch bis auf $1^1/_2$—2 Fuß = 471—628 ^{mm} der Höhe des neuen Stammes wegnimmt, die Form, die bei fortgesetzter, aufmerksamer Behandlung sich von Jahr zu Jahr vergrößert, wobei wohl zu beachten ist, daß die obersten Seitenzweige, zur besseren Belebung der tiefer stehenden und zur Verstärkung des Wuchses derselben, über dem dritten Blatte pincirt und, wenn sie zu dicht stehen, was oft vorkommt, zum Theil weggenommen werden müssen.

b. Die Düngung des Johannisbeerstrauches.

Der Johannisbeerstrauch ist bezüglich der Düngung genügsamer, als der Stachelbeerstrauch. Stehen die Pflanzen in gutem Gartenboden, so kann man in den ersten Jahren nach der Anpflanzung ganz davon absehen und später etwas Composterde, so wie bei den Stachelbeeren angegeben, anwenden.

Mangel an Bodenkraft vermindert übrigens auch bei diesem Strauche den Ertrag gar sehr, und ist deßhalb bei älteren Pflanzungen stets die Herbstdüngung anzuwenden. Bei diesem sehr frühe treibenden Strauche

finden sich doch noch im September und October, selbst wenn fast alle Blätter schon abgefallen sind, zahlreiche ganz junge Saugwurzeln, welche in Folge des Eingrabens von etwas Compost um die Stöcke und der damit verbundenen Lockerung des Bodens sich noch beträchtlich vermehren, wonach also eine günstige Einwirkung solcher Düngung nicht zu verkennen ist.

c. Die Vermehrung des Johannisbeerstrauches.

Um Johannisbeersträucher durch Stecklinge zu vermehren, wähle man um Mitte September junge, schwache, gerade Triebe, schneide sie auf $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ Fuß Länge und bringe sie reihenweise auf ein gut bearbeitetes, schattig aber nicht dumpf belegenes Beet in lockere und fruchtbare, doch nicht frisch gedüngte Erde. Wichtig ist hiebei, daß man beim Stecken der Triebe auf die Beschaffenheit des Bodens Rücksicht nimmt. In schwerem Boden bringe man die Stecklinge nur auf etwa $\frac{3}{5}$, in leichtem aber auf etwa $\frac{4}{5}$ ihrer Länge in die Erde. Beobachtet man dies nicht, so tritt gewöhnlich beim tiefen Einstecken in schweren Boden der Fall ein, daß die Stecklinge bei überflüssiger Feuchtigkeit und Mangel an Wärme nicht wurzeln, sondern verfaulen, während sie in leichtem Boden, zu flach gesteckt, in der Regel an Trockenheit leiden. — In schwerem Boden befördert eine Beimischung von Sand das Anwurzeln der Stecklinge sehr bedeutend. In Bodenarten und Lagen, wo ein Aufheben der Stecklinge durch den Winterfrost zu befürchten ist, ist es sehr zu empfehlen, die Stecklingsbeete mit Reisig zu bedecken; hat sich jedoch eine Schneelage gebildet, so ist eine andere Bedeckung unnöthig.

Noch leichter und sicherer ist die Vermehrung durch Einleger oder Ableger. Die beste Zeit zum Einlegen ist der März für die jährigen und die Monate Juli und August für die jungen Triebe. Um im Sommer einzulegen, biegt man die um diese Zeit schon ziemlich harten Triebe vorsichtig nieder und befestigt sie durch Haken an dem Boden, den man vorher vorsichtig gelockert, und, wenn es nöthig ist, durch Vermengung mit guter Gartenerde verbessert hat, bedeckt die Triebe bis auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge, vom Stamm an gerechnet, 1—2 Zoll hoch mit Erde und hält sie feucht. Hiezu ist besonders förderlich, den Boden rings um die Stöcke mit kurzem, verrottetem Mist leicht zu überlegen.

Je nachdem man diese Bedingungen erfüllt, werden sich die Ableger bis zum Herbste desselben Jahres bewurzeln. — Bei dieser so sehr einfachen Methode wird häufig der Fehler gemacht, daß die Einleger zu stark mit Erde bedeckt werden, und daher dieselben, besonders in schwerem Boden, oft nur gering bewurzeln.

Läßt man die Einleger 12—13 Monate liegen und braucht man die Vorsicht, abwechselnd einige Augen nicht mit Erde zu bedecken, so treiben diese und auch andere im folgenden Frühlinge aus und bewurzeln sich um so kräftiger und man hat von einem eingelegten Triebe nach Verlauf der angegebenen Zeit eine Menge kräftiger, gut bewurzelter Pflanzen ohne viele Mühe.

Was die Vermehrung aus Wurzelschößlingen anlangt, so kommt man am leichtesten dazu, wenn man die zur Vermehrung bestimmten Pflanzen im Frühjahre dicht über dem Boden abschneidet und die sich hierauf entwickelnden kräftigen Triebe im Juni auseinander biegt, niederlegt und mit guter, halbverrotteter Composterde ungefähr bis zur Hälfte ihrer Länge leicht bedeckt. Sie treiben ungehindert fort, erreichen oft noch 2—3 Fuß = 628—942 mm Länge und bewurzeln sich schön und vollkommen. Feuchthalten des Bodens darf auch hier nicht vergessen werden.

Auch durch Veredelung vermehrt man die Johannisbeeren, besonders wenn man werthvolle neue Sorten rasch vervielfältigen will. Am besten bedient man sich hiebei der einfachen Copulation mit Reisern von gleicher Stärke der Unterlagen. Im Herbste oder Winter hebt man eine entsprechende Anzahl recht gut bewurzelter einjähriger Pflanzen aus, veredelt sie möglichst niedrig zeitig im ersten Frühlinge, bewahrt die Copulanten an einem frostfreien Orte, gut in feuchte Erde eingeschlagen. Im April pflanzt man sie aus, hält sie feucht und schützt sie gegen austrocknende Winde und Nachtfröste. Freilich muß man stets achtsam auf diese veredelten Pflanzen sein und fortwährend etwa entstehende Wurzelausläufer und sonstige Triebe der Unterlage sorgfältig entfernen, weil sonst diese den Edeltrieb überwuchern würden. Bei dem späteren Anpflanzen dieser veredelten Johannisbeerpflänzlinge setzt man sie so tief, daß die Edelstelle noch 1 Zoll in den Boden kommt und sich dort Wurzeln bilden können. Hiedurch wird die Unterlage nicht leicht zu Wurzelausläufern kommen, und man hat bald aus der veredelten eine wurzelächte Pflanze. — Auch durch Samen kann man diese Pflanzen leicht vermehren, doch wird, wer dies des Vergnügens wegen thun will, auch ohne Beschreibung schon das Richtige finden.

d. Auswahl der vorzüglichsten Johannisbeeren.

Bei Gelegenheit der verschiedenen Pomologenversammlungen hat Maurer von den einzelnen Farben die besten Sorten zum allgemeinen Anbau empfohlen, und zuletzt in Trier 1874 die folgenden:

1. Rothe Früchte.

Caucasische, Traube lang, Beeren sehr groß, dunkelroth glänzend **.
Holländische, Traube lang, vollbeerig, Beere groß, hellroth **.
Langtraubige, Traube sehr lang, locker, Beeren groß, hellroth **.
Versailler, Traube lang, vollbeerig, Beeren groß, dunkelroth **.

2. Rosafarbige Früchte.

Champagner, Traube kurz, gedrängt, Beere groß, blaßroth *.

3. Weiße Früchte.

Großfrüchtige, Traube groß, gestreckt, Beere sehr groß, gelblich-weiß **.
Holländische, Traube gestreckt, bis 5 Zoll lang, Beeren sehr groß, weiß **.

4. Schwarze Früchte.

Bangup, Traube kurz, vollbeerig, Beere sehr groß, schwarz **.
Neapolitanische, Traube groß, vollbeerig, gedrängt, Beere groß, schwarz **.

5. Ambrafarbige Früchte.

Ambrafarbige, Traube kurz, vollbeerig, Beere mittelgroß, schmutzig braungelb, zweiter Rang.

e. Krankheiten und Beschädigungen, welchen der Johannisbeerstrauch ausgesetzt ist.

Wenn auch der Johannisbeerstrauch äußerst hart und dauerhaft ist, auch von Feinden wenig zu leiden hat, so ist er doch einigen Uebeln zuweilen unterworfen, die nachfolgend aufgeführt werden:

1. Plötzliches Absterben des Strauches im vollen Wachsthum. Dieses entsteht am häufigsten durch zu starke Nässe und Kälte des Bodens und das dadurch veranlaßte Erkranken der Wurzeln, ebenso auch durch wirkliche Magerkeit des Bodens und durch auffallend schnellen Wechsel der Witterung. Eine richtige Wahl und Behandlung des Bodens, Verjüngung und frisches Umpflanzen der Stöcke sind die geeigneten Mittel, diesem Uebel vorzubeugen und abzuhelfen.
2. Das Gelbwerden und vorzeitiges Abfallen des Laubes. Dies ist in der Regel die Folge zu großer Trockenheit und Magerkeit des Untergrundes; man beseitigt diesen Uebelstand für die Folge meistens durch tiefes Behacken oder Umgraben des Bodens um die Stöcke herum, sowie durch tüchtiges Begießen oder einen Dungguß im Juni und Juli.

3. Der Frost in der Blüthezeit vernichtet oft die Aussichten auf eine reichliche Ernte. — Im Kleinen kann man durch Bedecken der Sträucher diesem Nachtheile vorbeugen, doch bei größeren Anlagen diesem Schaden nur dadurch entgehen, daß man Sorten anpflanzt, die hart in der Blüthe sind, wie die holländischen und die meisten der vorhin empfohlenen.

f. Die Verwendung der Johannisbeeren.

Es ist bekannt, daß die Johannisbeeren ebenso, wie die meisten Beerenfrüchte, vielfache Verwendung in der Küche, der Conditorei und in der Apotheke finden, und das genannte Obstbüchlein der Frau Baronin von Biedenfeld giebt 160 verschiedene Verwendungsarten derselben an, aber ich gehe darauf nicht ein, sondern will nur auf die Weinbereitung aus Johannisbeeren aufmerksam machen. Zunächst aber komme ich auf die Nutzbarkeit des schwarzen Johannisbeerstrauchs oder der Gichtbeere, Wanzenbeere, die sehr bedeutend ist, aber, so viel ich erfahren, nicht allgemein bekannt sein wird:

1. Seine Blätter, im grünen und getrockneten Zustande gekocht und als Thee getrunken, haben sich häufig bei anhaltendem Husten, besonders bei Kindern, als ein vorzügliches Heilmittel bewährt.
2. Seine Wurzeln, sein Holz, seine Rinde, klein geschnitten, gekocht und als Thee getrunken, haben sich bei vielen angehenden Gichtkranken als ein sehr heilsames Linderungsmittel bewiesen.
3. Die reifen Beeren können wie alle anderen Beerensorten eingemacht werden, als mit $^3/_4$ Pfund Zucker auf 2 Pfund Beeren, und gewähren nicht bloß einen gesunden, sondern auch einen kühlenden und erquickenden Genuß, ohne etwas von ihrem früheren eigenthümlichen Geruch zu behalten.
4. Es werden die reifen Beeren ausgepreßt und zu dem ausgepreßten Safte auf je 1 Pfund Saft 1 Pfund Zucker hinzugethan, und dann die Masse über gelindem Kohlenfeuer etwas abgeschäumt und verdickt. Daraus entsteht ein vortreffliches Gelee, welches nichts zu wünschen übrig läßt.
5. Kann man von diesen Beeren einen gesunden, wohlschmeckenden und wohlfeilen Liqueur bereiten, wie folgt: Die reifen Trauben werden abgebeert, die Beeren etwas zerdrückt und nebst etwas Zimmt und Nelken in eine große Flasche gethan, reinschmeckender Branntwein darüber gegossen und die Flasche lose ver-

korkt; dann 5—6 Wochen in die Sonne gestellt, wo man das Gefäß zuweilen schüttelt. Der Kork darf deßhalb nicht fest sitzen, damit er bei der Gährung nicht abspringt, oder die Flasche nicht zerspringt. Hat die Mischung so lange, als angegeben, gestanden, so wird der Liqueur filtrirt und hierauf Zucker, der vorher in Wasser geläutert wurde und dann abkühlte, hinzugethan. Zu 2 Liter Branntwein nimmt man 2 Pfund abgezupfte Beeren und zu 3 Pfund des dadurch gewonnenen Saftes 3 Pfund Wasser und 1 Pfund Zucker. — Den Liqueur bereitete ich schon öfter und er giebt ein sehr angenehmes Getränk, welches auch Damen durchaus nicht verschmähen.

g. Die Weinbereitung aus Johannisbeeren.

Es ist uns Norddeutschen versagt, aus Weintrauben uns Wein zu keltern, daher müssen wir auf Ersatz denken, und diesen giebt die Johannisbeere am besten. Aber leider gelingt die Weinbereitung aus Johannisbeeren nicht immer, sondern giebt oft ein zwar sehr geistiges, aber ungenießbares, saures Produkt. Nur wenn die Beeren auf gutem Boden in sonniger Lage wuchsen, das Jahr warm war und die Sorten gut, ist ein guter Wein herzustellen; fehlen diese Bedingungen, so bereite man keinen Wein, besonders wenn das Jahr kühl und naß ist.

Wein aus rothen Johannisbeeren.

a. Nach Dr. Neuß in Stuttgart.

Man preßt die völlig reifen Beeren und läßt den Saft einen Tag kühl stehen, bringt dann zu 1 Liter Saft ebensoviel Wasser und auf 2 Liter dieses verdünnten Saftes $^3/_4$ Pfund Zucker, füllt das Ganze in ein Faß, dessen Spund mit Leinwand verdeckt wird, bringt dies 3—4 Wochen in den Keller, um dort langsam die stürmische Gährung durchzumachen. Hierauf wird der Saft filtrirt und in Flaschen gefüllt, wo er dann einen sehr angenehmen 4 bis 5 Jahre haltbaren Wein giebt.

b. Nach Dr. Chr. Heinr. Schmidt.

Man zerquetsche 32 Liter rothe Johannisbeeren und 1 Liter rothe Himbeeren, presse den Saft aus und gieße zu den Trestern 44 Liter kaltes Wasser, thue dazu 2 Pfund rothe Salatrüben, in so dünne Scheiben wie möglich geschnitten und setze diese Masse unter häufigem Umrühren 12 Stunden der Luft aus; dann presse man die Flüssigkeit aus und setze sie dem Safte zu. Zunächst löse man 20 Pfund Zucker in dieser Flüs-

sigkeit auf und dann auch 10 Neuloth fein pulverisirten rohen Weinstein und bringe die Masse auf ein Faß. In einigen Stunden wird die Gährung beginnen. Ist dieselbe vorüber, setze man 4 Liter Cognak zu, lasse den Wein eine Woche stehen, ziehe dann ab, auf ein anderes Faß und lasse ihn noch 2 Monate lang lagern. Nun kann man ihn zum letzten Male abziehen, das Faß verspunden und ihn in einen kühlen Keller so lange auf's Lager bringen, bis er die höchste Vollkommenheit erreicht hat.

Wein aus weißen Johannisbeeren.

Man verfährt bei der Bereitung ganz ebenso, wie eben angegeben, nimmt aber 36 Liter weiße Johannisbeeren, 4 Liter weiße Stachelbeeren, 25 Pfund weißen Zucker, 3 Neuloth weißen Weinstein, 6 Neuloth bittere Mandeln, 36 Liter Wasser, 4 Liter Cognack und keine rothe Rüben.

Madeirawein aus Johannisbeeren.

Zu 15 Pfund Johannisbeersaft und eben so viel Stachelbeersaft nimmt man 6 bis 7 Liter Wasser und 8 bis 10 Pfund weißen Zucker, füllt den Saft auf ein Fäßchen und läßt dies an einem kühlen Orte ruhig so lange liegen, bis sich der Wein geklärt hat, worauf man ihn vorsichtig auf ein anderes Faß abzieht und zu je 7 Pfund der Flüssigkeit 1 Liter Franzbranntwein hinzu thut. Nun schlägt man den Spund des Fäßchens zu und läßt es drei Monate lang ruhig liegen. Nach Verlauf dieser Zeit ist der Wein trinkbar, und wird einen dem Madeirawein ähnlichen Geschmack und dessen Stärke haben.

Wein von schwarzen Johannisbeeren.

Hiezu nimmt man 3 Pfund Beeren, 6 Neuloth Blätter der schwarzen Johannisbeere geschnitten, 1 Gramm Gewürznelken, 2 Gramm Zimmt, 2 Pfund Zucker, 3 Pfund Weingeist und 4 Pfund Wasser. Nachdem man den Zucker in dem Wasser aufgelöst, in ein Gefäß gethan und die andern Theile hinzugefügt hat, läßt man das Ganze 14 Tage lang bedeckt stehen; sodann preßt man die Masse, filtrirt sie nach zwei Tagen, und der Wein ist fertig. Will man ihn nicht sofort trinken, so kann man ihn sehr lange in gut verkorkten und verpechten Flaschen aufbewahren.

4. Der Himbeerstrauch.

Diese Pflanze gehört eigentlich zu den Halbsträuchern, indem nur sein holzartiger Wurzelstock fortwährend lebensthätig bleibt, an welchem sich

alljährlich eine Anzahl Knospen und neue Wurzeltriebe bilden, welche Schößlinge treiben, die, nachdem sie zwei Sommer lebten, bis auf den Wurzelstock wieder absterben. Die Triebe erreichen nach Umständen eine Höhe von 4 bis 10 Fuß = 1,255—3,139 M. und mehr und bringen im ersten und zweiten Jahre Früchte hervor. Die Seitentriebe werden 1—3 Fuß = 314—942 mm lang. Es giebt demnach drei Arten von Zweigen. 1) Wurzeltriebe, im ersten Jahre bis zum Laubfall, dann heißen sie 2) Wurzelzweige und erzeugen 3) die Fruchttriebe, die erst einige Blätter, dann eine lockere, unregelmäßige Traube von Blüthen erzeugen. Die Wurzelzweige und deren Fruchttriebe sterben nach dem Fruchttragen ab und werden am Wurzelstocke im August oder Anfangs September weggeschnitten.

Eine Ausnahme hiervon machen die zweimal tragenden Himbeeren; diese erzeugen aus den Wurzeltrieben gegen Ende des Sommers schon theils Blüthenknospen, die gestielte Blüthen treiben, theils Fruchttriebe mit Holz- und Blüthenknospen, welche schon im Sommer Blüthen und Früchte erzeugen. Diese sterben nach dem Fruchttragen nicht ab, sondern aus den schlafend bleibenden Augen entstehen die Fruchttriebe und Blüthentrauben im nächsten Jahre, so daß sie also eine zweite Ernte bringen. Das Absterben der Wurzelzweige erfolgt dann auf die gleiche Weise, wie bei den einmal tragenden Sorten.

Empfehlenswerthe Himbeersorten.

Herr Hofgärtner Maurer hat nach der Pomologenversammlung in Trier die nachfolgenden Sorten zum allgemeinen Anbau empfohlen:

1. Rothe Früchte.

Carters fruchtbare. Frucht sehr groß, rundlich, dunkelroth **.

Fastolff. Frucht sehr groß, rund, purpurroth, fest fleischig **.

Herrenhauser Königshimbeere. Frucht groß, lang, fest fleischig, dunkelroth **.

Von Türks Himbeere. Frucht sehr groß, rundlich, dunkelroth, festfleischig **.

2. Gelbe Früchte.

Antwerpener. Frucht groß, blaßgelb, länglich **.

Malteser. Frucht groß, rund, hellgelb **.

3. Fleischfarbige Früchte.

Brinkles orange. Frucht groß, rund, hellorangeroth **.

4. Zweimaltragende, rothe Früchte.

Rothe Merveille. Frucht groß, rund, dunkelroth **.
Neue Fastolff. Frucht sehr groß, länglich, dunkelroth **.

5. Zweimaltragende gelbe Früchte.

Neue gelbe Merveille. Frucht groß, rundlich, hellgelb, vorzüglich **.

Die Kultur der Himbeerpflanze.

Im Allgemeinen ist die Kultur der Himbeerpflanze sehr einfach, obgleich man in neuerer Zeit viel mehr Fleiß und Sorgfalt auf dieselben verwendet, und mit Recht, da sie dieselbe reich belohnt. Allerdings finde man auch noch viele Pflanzungen, an denen die züchtende Hand des Obstfreundes sich nicht erkennen läßt; trotzdem trägt dieser Strauch auch da reichliche Früchte, wenn auch nicht so groß, als bei richtiger Behandlung, wenn nur der Boden fleißig gelockert und von Zeit zu Zeit gedüngt wird. — Doch es ist ein sehr großer Unterschied zwischen dem Ertrage bei der gewöhnlichen, und dem bei Anwendung der neueren Kulturen, die den Lebensbedingungen der Pflanze weit mehr angemessen sind. Es kommen bei der Kultur der Himbeeren vorzüglich folgende Punkte zur Beachtung: die Anzucht oder Vermehrung, die Anpflanzung, der Schnitt, das Anheften und die Düngung.

a. Die Anzucht der Himbeeren.

Es soll hier nicht geredet werden von den allgemein bekannten Vermehrungen derselben durch Wurzelausläufer und Zertheilung des Wurzelstockes, sondern von der Methode, wie man neuere und bessere Sorten schnell und sicher vermehrt. Zu diesem Zwecke schneidet man im Frühjahre die Wurzeln der vorhandenen Pflanzen in Stücke von 1—2 Zoll = 26—52^{mm} Länge, legt sie unter mäßiger Erdbedeckung in kalte Mistbeete oder in gutes lockeres Gartenland und man wird seinen Zweck vollkommen erreichen, sobald diese Beete fleißig begossen und immer mäßig feucht gehalten werden. Das Ueberdecken mit Spreu oder kurzem Dünger ist dabei sehr nützlich.

Die Vermehrung aus Samen ist auch sehr leicht und zu empfehlen, wenn man neue Spielarten erziehen will. Zu diesem Zwecke säet man die überreifen Früchte auf ein kaltes Mistbeet und bedeckt sie leicht mit Mistbeeterde. Die Samen keimen im nächsten Frühlinge sehr gut und die jungen Pflanzen tragen oft schon im zweiten und dritten Jahre.

b. Die Anpflanzung der Himbeeren.

Es kann diese Anpflanzung auf zweierlei Arten geschehen; entweder einzeln stehend in etwa 4 Fuß = 1,255 M. Entfernung, oder in 2 Fuß = 62,8 Ctm. Entfernung und in fortlaufenden Reihen. Im ersten Falle behalten die Ruthen ihre Länge, im zweiten werden sie eingestutzt und an eine querlaufende Stange angeheftet; am empfehlenswerthesten ist es jedoch, in folgender Weise zu pflanzen:

Man setzt die Pflanzen im Spätherbste oder ganz zeitig im Frühlinge auf gut umgegrabenes, oder nach Bedürfniß rajoltes und gut gedüngtes Land, am zweckmäßigsten in einfacher Reihe und in 3½ bis 4 Fuß = 1,10—1,255 M. Entfernung. Die Setzlinge werden ½ Fuß = 15,1 Cm. über dem Boden abgeschnitten, um recht kräftige junge Sommertriebe hervorbringen zu können. Während des Sommers wird der Boden um die Stöcke herum fortwährend locker und rein gehalten und mehrmals mit verdünnter Jauche oder in Wasser aufgelöstem Kloakendünger begossen, welches einen außerordentlichen Einfluß auf die Ergiebigkeit der Stöcke äußert.

c. Der Schnitt der Himbeersträucher.

Hat man nach vorstehender Weise angepflanzt, so werden schon im August, also gleich nach der Beerenernte, alle Fruchttriebe, die abgetragen haben, also alles Holz, welches im zweiten Sommer des Alters steht, am Boden abgeschnitten, so daß nur die Triebe des laufenden Sommers stehen bleiben. Natürlich hat man bei den in demselben Jahre angepflanzten Stöcken nichts oder nur die ½-füßigen Enden wegzuschneiden, die man bei der Pflanzung stehen ließ. — Von den aus den Wurzelstöcken hervorkommenden Schößlingen werden bei jeder Pflanze die 2—3 schönsten, die bis Mitte Mai 1 Fuß = 31,4 Cm. lang gewachsen sind, ausgewählt, alle übrigen aber im Boden weggeschnitten. Die jungen Triebe erreichen in einem Jahre eine Höhe von 10—15 Fuß = 3,14 bis 4,71 M. und wird denselben im nächsten Frühlinge nur die oberste Spitze ½—1 Fuß = 16,7—31,4 Cm. weggeschnitten, weil diese in der Regel nicht ausgereift ist und doch vertrocknet. — Im Mai, wenn die Triebe, welche die Früchte liefern sollen, 2 Zoll = 5,2 Cm. lang gewachsen sind, werden dieselben vom Boden an bis 2 oder 2½ Fuß = 62,8—78,5 Cm. an den Stöcken hinauf entfernt, damit diese den oberen Fruchttrieben, welche frühere und bessere Früchte bringen, nicht die Nahrung entziehen.

Bei den zweimaltragenden Himbeeren, deren Sommertriebe schon im ersten Jahre Fruchtruthen trieben, werden im Frühjahre alle diese Nebenzweige auf 3—4 Augen gestutzt, wonach die bleibenden Augen Blüthentrauben entwickeln und Ende Juni wieder tragen und die ersten Himbeeren liefern.

d. Das Anbinden der Himbeersträucher.

Dies ist eine höchst wichtige Arbeit, da sonst die jungen und die vorjährigen Triebe zu sehr ineinander wachsen und eine nachtheilige Beschattung der Früchte nicht zu vermeiden sein würde. Hat man nach der alten Methode, und auf 2 Fuß Entfernung angepflanzt, so heftet man die Wurzelzweige an eine Querlatte, die $1^1/_2$ Fuß = 37,1 Cm. von den Stöcken entfernt und 2 Fuß = 62,8 Cm. hoch vor denselben hinlaufend angebracht ist, an, wodurch der Vortheil erreicht wird, daß die Knospen, welche die Fruchttriebe entwickeln, vollständig und gleichmäßig austreiben, und daß die Sommertriebe, welche gerade in die Höhe wachsen, jene nicht stören und beschatten können. — Die jungen Wurzeltriebe werden ebenfalls an eine Querlatte, die sich etwas hinter den Himbeerbüschen hinzieht, angeheftet, nachdem man die zu viel erschienenen und schwächeren entfernt hat.

Bei der besseren Methode werden Stangen, Bohnenstangen von 15 Fuß = 4,71 M. Länge erforderlich, an welche man im Frühjahre die vorjährigen Schosse anheftet, indem man die Stange $1^1/_2$ Fuß = 47 Cm. von der Pflanze entfernt einsteckt, damit die jungen Triebe ungestört in die Höhe wachsen können. Anfangs August, sobald die Ernte der Beeren vorüber ist und die abgeleerten Zweige am Boden weggeschnitten sind, werden die zwei bis drei jungen Triebe, die jetzt 6—7 Fuß hoch sein werden, an die Pfähle geheftet, wenn man für sie nicht schon besondere Pfähle angebracht hat, was jedenfalls noch besser ist.

Die Stöcke, die, nach dieser Methode behandelt, ganz frei stehen und Luft und Sonne in hinreichendem Maße genießen, behängen sich von $2^1/_2$ Fuß = 78,5 Cm. über dem Boden an bis zu 12 und 14 Fuß = 3,17—4,40 M. Höhe sehr reichlich mit den herrlichsten und schönsten Früchten, so daß ein Stock oft 6 Pfund Früchte liefert, und geben als die reizendsten Pyramiden eine Zierde für jeden Garten.

e. Die Düngung der Himbeerpflanzen.

Um die Pflanzen etwa sechs Jahre lang kräftig und tragbar auf einem und demselben Standorte zu erhalten, ist es nöthig, sie alljährlich

im Sommer bei fruchtbarer Witterung und nach vorheriger Auflockerung des Bodens zu düngen. — Verdünnte Jauche, oder mit Wasser verdünnter Grubendünger leistet treffliche Dienste, namentlich wenn diese Düngung während des Sommers nach tiefem Aufhacken des Bodens um die Stöcke angewendet wird; eine Düngung während des Winters wirkt nicht in dem Maße. — Nebenher kann man aber auch die Himbeerstöcke im Herbste mit Compost und allerlei Abfällen düngen; auch soll eine Düngung mit Salz zur höheren Vollkommenheit der Früchte beitragen.

Ueber den Werth der Himbeerpflanzungen läßt sich das Folgende sagen: Gut gehaltene Himbeerpflanzungen sind sehr ertragreich und vergüten die darauf verwendeten Mühen und Kosten mehr als zehnfach, da 20 Quadratruthen leicht 90 Thaler jährlich einbringen können.

Die Verwendung der Himbeeren

ist zu allbekannt, als daß davon hier noch viel zu sagen wäre; sie werden sowohl frisch gerne genossen, als auch zum Einmachen, zu Limonade, zu Gelees, Eis, Saucen, zu Himbeersaft, Syrup, Essig und Wein verwendet; und will ich nur noch über die zuletzt genannte Verwendungsart hier sprechen.

Das Verfahren beim Bereiten des Himbeerweines ist folgendes: Man zerquetscht 24 Liter Himbeeren, preßt den Saft aus, fügt vier Liter Saft von Johannisbeeren dazu und auf den Preßrückstand gießt man 32 Liter Wasser, läßt dies unter öfterem Umrühren 12 Stunden stehen und preßt es aus, setzt das Ergebniß dem Safte zu und vermischt das Ganze mit 24 Liter Apfelsaft. In der Mischung löst man 16 Pfund Zucker und 9 Neuloth rohen, pulverisirten Weinstein auf. Man läßt nun die Gährung eintreten, schält das Gelbe von zwei Citronen und 2 Apfelsinen ganz dünn ab und setzt dies, nebst dem Safte dieser Früchte der gährenden Flüssigkeit zu. Nachdem der Gährungsprozeß vorüber ist, entfernt man die Schale obiger Früchte, setzt zur geeigneten Zeit 12 Liter Cognak zu und verfährt dann ganz so, wie bei den anderen Beerenweinen angegeben wurde.

Die Himbeere gehört zu den edelsten Schätzen für Küche, Conditorei, Vorrathskammern und Keller, und in keinem Hausstande sollte sie fehlen, da sie auch bei Krankheitsfällen von Nutzen ist.

Eigentlich sollte ich nun über die Brombeere reden, allein sie wird zu wenig angebaut werden, und ihre Kultur ist der der Himbeere ziemlich gleich, so daß derjenige, der sie anbauen will, sich darnach wird richten

können. Aber sie kommt bei uns wildwachsend in einigen Sorten vor, und diese sind für Küche und Conditorei zu verwenden, ¿daher will ich hier Nachricht geben, wie sie am besten einzumachen sind:

Man nimmt 1 Pfund sauber geputzte reife Brombeeren und 1 Pfd. geläuterten Zucker und läßt das Ganze ein wenig aufkochen. Hierauf werden die Beeren wieder herausgenommen, damit sie nicht verkochen, und die Flüssigkeit um $^1/_4$ eingekocht. Nun thut man die Beeren wieder in die Flüssigkeit und kocht das Ganze noch einmal auf. Nach dem Erkalten in Gläser gefüllt, die gut zugebunden werden, halten sich die Beeren sehr gut und geben eine angenehme Confiture.

Auch die Maulbeere übergehe ich, weil die Pflanze zu leicht erfriert, und der Anbau derjenigen Sorten, die beim Seidenbau in Betracht kommen, bekannt ist. Ebenso wird auch die Heidelbeere übergangen, weil sie bei uns reichlich wild wächst, und sie in Norddeutschland wohl so leicht nicht als Gartenpflanze in Behandlung genommen wird.

5. Der Weinstock.

Leider bringt bei uns der Weinstock freistehend seine erquickenden Früchte nur ausnahmsweise in sehr warmen Lagen und Jahren und in seinen frühesten Sorten zur Reife, ja dies geschieht sogar nicht immer an einer südlichen Wand; aber die Trauben haben so viele Freunde, daß es wohl als ein Mangel dieser Schrift über den Obstbau betrachtet werden dürfte, wenn ich über die zweckmäßigste Behandlung des Weinstockes schweigen wollte, obgleich dessen Anbau immer nur beschränkt sein kann.

Wenn auch der Weinstock in fast allen Bodenarten gleich gut fortkommt, so gedeihen doch seine Früchte am besten in einem mittelmäßigen nicht zu bündigen Boden, ein wenig steinig, der sich leicht erwärmt und Nässe durchläßt. Ist der Boden kalt, schwer und thonig, so muß er durch Sand, Compost mit vielen Kalktheilen oder auch mit Gyps verbessert werden, wie auch Bauschutt sehr zu empfehlen ist. Die günstigste Lage ist die Südseite und der südöstliche Abhang.

a. Die Vermehrung des Weinstocks.

Der Weinstock läßt sich sehr leicht vermehren, durch Stecklinge, Ableger und durch Veredelung.

Zu Stecklingen nimmt man einjährige Reben mit gut gereiftem Holze, schneidet sie in Stücke von $1^1/_2$—2 Fuß = 37—63 Cm. Länge, welche man, nachdem sie mehrere Tage im Wasser gelegen, gerade in die Erde steckt, so daß nur zwei Augen aus der Erde hervor stehen, welche

die künftigen Reben bilden sollen. Noch besser ist es, sie schräge zu stecken, weil sie dann schneller wurzeln. Ebenso ist es besser, an dem unteren Ende der Stecklinge ein Stück vom alten Holze zu lassen, weil solche Stecklinge viel sicherer angehen und kräftigere Stöcke bilden, die aber erst nach drei oder vier Jahren fruchtbar werden, weßhalb man die Ableger vorziehen sollte.

Die Ableger werden im Frühjahre gemacht und man wählt dazu die schönsten Reben. Man macht um den Weinstock einen kleinen Graben etwa 8—9 Zoll = 21—24 Cm. tief, und legt die Reben etwa 15 Zoll = 40 Cm. lang hinein, indem man sie ein wenig krümmt und bedeckt sie bis auf die zwei obersten Augen mit Erde. Die blos liegenden Augen zwischen dem Weinstocke und der Einlegestelle werden unterdrückt, damit hier keine Triebe entstehen, die den Saft für sich behalten und dem Einsenker entziehen würden. An dem in die Erde gelegten Theile werden aber alle Augen beibehalten, weil sich hieraus Wurzeln entwickeln sollen. Im folgenden Herbste können die Ableger von dem Mutterstocke losgeschnitten werden, und sie sind zum Pflanzen tauglich.

Das Veredeln der Reben wendet man an, um eine gewisse Sorte zu vermehren oder auch um die Natur der Weinstöcke zu verändern, am häufigsten aber, um einen alten Stock zu verjüngen. Die Veredlung selbst wird eben so ausgeführt, wie anderweitige Veredlungen.

b. Das Pflanzen des Weinstockes.

Ehe gepflanzt wird, muß der Boden rajolt und, wenn es nöthig ist, verbessert werden. Will man eine Wand, besonders an Gebäuden, bepflanzen, so macht man von der Wand ab einen kleinen Graben von 6 Fuß = 1,89 Meter Länge und 1½ Fuß = 37 Ctm. Tiefe; die Länge deßhalb, damit man das Wurzelende des Pflänzlings lang hinein legen kann, und mit der aufwachsenden Rebe etwa 2 Fuß = 63 Ctm. von der Wand bleibt. Es ist dies Verfahren deßhalb anzurathen, damit dem künftigen Weinstocke hinlängliche Feuchtigkeit zugeführt werde, was nicht immer der Fall sein würde, wenn er nahe an einem Gebäude seine Wurzeln vertieft. — Auf den Grund des Grabens bringt man eine Lage verrotteten Mist, den man 4—6 Zoll = 10,5—15,7 Ctm. hoch mit Erde bedeckt. Man pflanzt die bewurzelten Ableger in gleichmäßigen Abständen von einander und richtet sich dabei nach der Höhe der Wand. Die Setzlinge bedeckt man 9—10 Zoll = 23,5—25,2 Ctm. hoch mit Erde und schneidet die Rebe auf zwei Augen zurück. Wenn diese treiben, giebt man den jungen Reben einen Stab, weil sie noch nicht an die Wand reichen. Die Rebentriebe (der Geiz)

werden sorgfältig eingekürzt und im August, bei sehr starkem Wachsthum früher, kürzt man die Hauptrebe ebenfalls ein. Dies Beschneiden hat den Zweck, den Saft in den unteren Theilen zu halten, damit die Ruthe starkes reifes Holz bilde. Die Wuchskraft der nächstjährigen Triebe hängt größtentheils von dieser Behandlung ab, denn ohne den Sommerschnitt würden die Reben dünn bleiben und nur schwache Triebe bilden. Im zweiten Jahre schneidet man von den beiden erzielten Reben die schwächeren ab, und die stärkeren wieder auf zwei Augen. Im Sommer verwendet man auf den Stock die schon für den ersten Sommer angegebene Sorgfalt. Im dritten Jahre schneidet man die schwächere Rebe wieder ganz weg und legt die bleibende in einen zur Wand gehenden Graben. Dieser Graben kann gegen 11 Zoll = 28,8 Ctm. tief und 9 Zoll = 23,5 Ctm. breit sein und wird mit sehr guter, lockerer Erde angefüllt, damit die eingelegte Rebe zur Wurzelbildung gereizt werde. Die angegebene Tiefe ist der Bodenbearbeitung wegen nöthig. Die eingelegte Rebe wird noch einmal auf zwei Augen zurückgeschnitten. Durch ein solches Pflanzungsverfahren verschafft man dem Weinstocke eine große Menge Wurzeln und sichert dadurch einen kräftigen Wuchs für alle Zeit und es kann dies Verfahren nicht genug empfohlen werden.

Pflanzt man im freien Garten und zieht den Wein an Pfählen, so verfährt man wie beim Pflanzen anderer Sträucher und sorgt, daß der Stock in lockerem Erdreich ebenfalls sehr viele Wurzeln bilden kann.

c. Der Schnitt des Weinstockes.

Der Weinstock zeigt einen ungemeinen Hang, stark zu wachsen, überläßt man ihn also sich selbst, so ist seine Fruchtbarkeit in unserer Gegend fast Null; daher bedarf der Weinstock mehr als irgend ein Obstbaum oder Obststrauch des Beschneidens.

Wir unterscheiden am Weinstocke die Haupt- oder Holzreben und die Fruchtreben. Die Fruchtreben bestehen aus den eigentlichen Reben, welche sich aus den einjährigen Trieben oder Ruthen bilden, die entweder unmittelbar auf den Holzreben oder auf einem Zapfen (gekürzte Rebe) sitzen.

Das Auge (Pelzchen) ist an seinem Fuße meistens mit zwei kleinen Nebenaugen versehen, die sich entweder von selbst oder in Folge eines Unfalls des Hauptauges entwickeln und Seitentriebe oder Seitenruthen bilden. Wenn diese Nebenaugen austreiben, so können sie Triebe bringen, die jedoch nie so groß sind, als die der Hauptaugen. Der Weinstock hat die Fähigkeit, auch aus dem alten Holze gut auszutreiben, aber diese Triebe tragen

nie Frucht, bevor sie nicht am nackten Holze (als Reben) beschnitten worden sind. — Das erste Ausbrechen oder Ausschneiden der Triebe geschieht im Mai und wird mit den Nebentrieben (Geiz) bis zum August fortgesetzt. Die Blüthen erscheinen bei dem Weinstocke stets nur am diesjährigen Holze, also an den jungen Trieben. Erst wenn die Triebe einige Zoll lang sind, kann man die Scheine (Blüthen-Trauben) sehen und es sind in den meisten Fällen nur zwei an einem Triebe. Die Rebe, welche einmal Trauben gebracht hat, bringt deren keine wieder, weßhalb man das Fruchtholz jährlich erneuern muß. Die ungemeine Wuchshaftigkeit dieses Kletterstrauchs bewirkt das Treiben vieler Nebenzweige (Seitenruthen), welche entfernt werden, wie auch eine Menge unentwickelter Blüthentrauben, die unter dem Namen Gabeln oder Ranken bekannt sind, und die zum Festhalten der Reben dienen, die aber bei der Kultur, wo die Reben hinreichend befestiget werden, sorgfältig entfernt werden müssen.

Da der Weinstock eine sehr dünne und wenig lebensthätige Rinde hat, so darf man ihm nicht häufig Wunden beibringen, da diese nie ganz vernarben und immer sichtbar bleiben.

Die günstigste Zeit, den Wein zu beschneiden, sind die Monate Februar und März. Diese Arbeit muß in der Zeit geschehen, wenn die großen Fröste vorüber sind und der Saft noch nicht in Bewegung ist, um den durch die Wunden verursachten Saftverlust zu vermeiden oder zu vermindern, und die Augen vor der durch das sogenannte Bluten erzeugten Nässe zu bewahren.

Den Schnitt soll man beim Weinstocke, der so sehr lockeres Holz hat, etwa 1 Zoll über dem Auge ausführen, weil der Stumpf sehr nachtrocknet, also beim näheren Schnitt ein Austrocknen des obersten Auges zu befürchten wäre. Bei uns schneidet man gewöhnlich im Herbste, um nicht so viel Holz bedecken zu müssen, und tritt dabei auch eben kein Nachtheil ein; sonst schneide man im Herbste oberflächlich und erst im Februar oder März genau.

Da der Weinstock so stark wächst, so könnte man glauben, daß demnach die Holzreben sehr lang geschnitten werden müßten; aber man würde sich sehr täuschen, wenn man so verfahren wollte und würde bald die üblen Folgen davon spüren. Man muß im Gegentheil den Weinstock sehr kurz schneiden; schneidet man lang, so zieht sich der Saft hauptsächlich in die oberen Augen und die unteren bleiben zurück, oder treiben nur schwach. Man würde dadurch die Fruchtreben verlieren und unfehlbar leere Stellen am Stocke bekommen. Die Fruchtreben sind schwer regelmäßig zu erhalten, und nur dadurch, daß man sie langsam und nach und

nach bildet, können sie stark gemacht werden. Außerdem läßt eine kurzgehaltene Holzrebe eine größere Menge Saft zu den Tragreben gelangen, wodurch die Trauben größer und wohlschmeckender werden und die Holzrebe selbst wird dabei stärker und kräftiger.

Mag auch die Wuchskraft des Weinstockes noch so groß sein, so schneide man die Holzreben nie länger als so, daß 4—5 Augen bleiben, was oft noch zu lang ist. In den ersten Jahren, wo man den Stock bald groß haben möchte, ist man sehr geneigt, lang zu schneiden, aber nach 8—10 Jahren bemerkt man, welchen Fehler man beging; denn bei geringem Wuchse und wenig Trauben erhält man einen dünnen, zu schnell gezogenen Stock. Es ist also der langsame Weg der beste!

Der Schnitt der Reben auf Frucht.

Das Fruchtholz muß bei dem Weinstocke erneuert werden, aber es ist sehr leicht, sich die Ersatzreben zu schaffen. Man schneide nur die Fruchtruthen auf zwei Augen zurück, von denen das obere Fruchtrebe wird und das untere die neue Fruchtruthe giebt, die nächstes Jahr auf Frucht zu schneiden ist, also wieder auf zwei Augen, und so fort. Man muß aber die Verlängerung dieser Zapfen zu Knoten vermeiden, da diese knorrig und krankhaft werden, endlich absterben und kahle Stellen verursachen. Daher benutze man die Gelegenheit, dieselben zu erneuern, sowie unten am alten Holze junge Triebe entstehen.

Obwohl die Zapfen nur zwei Augen behalten, so treiben doch bei jungen kräftigen Weinstöcken oft auch verborgene und Nebenaugen aus, die man beim ersten Ausbrechen entfernt, wenn die beizubehaltenden Haupttriebe 4—5 Zoll = 10,5—13,1 Ctm. lang sind und man die Blüthentrauben bemerken kann. Sollte einer jener Triebe gut stehen, und eine ansehnliche Stärke haben, so kann man ihn beibehalten, um eine schlechtgewordene Zapfenrebe dadurch zu ersetzen, die man dann beseitigt, wenn sie keine Früchte hat. Einige Zeit darauf, wenn die jungen Reben 16 bis 20 Zoll = 32—52 Ctm. lang sind, zeigen sich in den meisten Blattwinkeln Nebenruthen, Geiz, welche man sorgfältig entfernt, ebenso die Gabeln, weil beide, ohne zu nützen, Saft verzehren. — Um dieselbe Zeit beginnt man auch mit dem Anbinden der stärksten Triebe, während die schwächeren noch frei bleiben und erst nach und nach, wie sie größer werden, angebunden werden. Wenn die Triebe die Höhe erreicht haben, die sie ausfüllen sollen, so werden sie entspitzt oder gekappt. Dieses Kappen hat den Zweck, daß der Saft den unteren Theilen der Reben zu gute kommen und sie

verstärken soll, die Reife des Holzes sehr beschleunige und den Trauben mehr Nahrung zuführe, in Folge dessen sie schöner und wohlschmeckender werden.

Das Auge, über welchem gekappt wurde, oft auch noch das nächste darunter, treibt meistens eine Nebenruthe, die entfernt werden muß.

Ueber das Geizen merke man noch Folgendes: An den Fruchtreben wird der Geiz über dem ersten Blatte abgeschnitten, nicht ausgebrochen, und die Fruchtrebe selbst über dem zweiten Blatte nach der höchsten Blüthentraube gekappt. An den Schenkeln, an welchen das Fruchtholz des nächsten Jahres entsteht, läßt man die schwächeren Seitentriebe ganz und schneidet nur die zu lang wachsenden zurück.

d. Die Düngung und Verjüngung des Weinstockes.

Das Düngen der Weinstöcke muß ausgeführt werden, sobald man eine Abnahme der Wuchskraft und der Tragbarkeit derselben bemerkt und kann nach Umständen alle zwei bis drei Jahre geschehen, je nachdem man raschwirkende oder lange wirkende Dungstoffe dazu benützt. Flüssiger Dünger wirkt nur ein Jahr; Hornspähne, Knochen, Lederstücke &c. dagegen halten mehrere Jahre vor.

Sehr gut ist das Eingraben alter, in Mistjauche getauchter Lumpen von Wolle. Von ausgezeichneter Wirkung auf Fruchtansatz ist Kali, wie daher auch mäßige Anwendung von Pottasche höchst nützlich und zu empfehlen ist.

Sollte ein Weinstock, ohne eigentlich entkräftet zu sein, in der Tragbarkeit nachlassen, so kann er ganz nahe an der Erde abgeschnitten werden, doch erst, wenn sich junge Triebe schon zeigen, weil dann der Saftverlust nicht so groß ist. Man düngt dann den Boden stark und bildet aus den vielen entstehenden Reben den Spalierzug von Neuem, und bald wird man wieder reichen Ertrag haben; doch dürfen die so behandelten Stöcke noch nicht zu alt sein.

Endlich ist es vortheilhaft, alte Weinstöcke durch Niederlegen zu verjüngen, wodurch in Wirklichkeit ganz neue Pflanzen entstehen. Man macht zu diesem Zwecke um den alten Stock einen 6—8 Fuß = 1,88—2,51 Meter breiten und 16—20 Zoll = 41—52 Ctm. tiefen Graben, bringt hinreichend Dünger in denselben und schafft gute Erde herbei, mit der man den Dung 6—8 Zoll = 15,7—20,9 Ctm. hoch bedeckt. Dann bindet man den alten Stock los, legt die Reben in den Graben und biegt sie in einen solchen Bogen, erst auswärts, dann wieder

gegen die Mauer, daß die Spitzen derselben ungefähr einen Fuß von der Mauer stehen, befestiget hierauf die Reben mit passenden Haken auf der Erde im Graben, bedeckt dann dieselben mit guter Erde und schneidet endlich die vorstehenden Reben auf zwei Augen über der Erde ab. Der Stock wird nun bald außerordentlich treiben und seine Wand wieder vollständig bekleiden, auch für viele Jahre recht fruchtbar werden.

e. Auswahl von für Norddeutschland passenden Weinsorten.

Der im Weinbau sehr erfahrene Pomologe, Stadtrath Thränhardt in Naumburg, empfahl in den verschiedenen Pomologen-Versammlungen mehrere Weinsorten zum allgemeinen Anbau, und zuletzt in Braunschweig die folgenden:

1. Der gewöhnliche Weiße oder Grüne Gutedel.
2. Der Rothe Gutedel, beides gute, tragbare Tafeltrauben.
3. Muskat Gutedel. Er reift 8 Tage früher, als der gewöhnliche Gutedel. Die Traube ist gut von Geschmack, von großer Süßigkeit, verlangt aber während der Blüthe warme Witterung.
4. Pariser Gutedel. Wird einige Tage früher reif als der gewöhnliche Gutedel und hält sich länger.
5. Der Königsgutedel. Die Beeren färben sich schon roth, wenn sie aus der Blüthe kommen, die großen Trauben halten sich lange.
6. Diamant Gutedel. Er verlangt einen humusreichen, kräftigen Boden. Beeren und Trauben sind groß, von vorzüglichem Geschmack. Während der Blüthe ist er empfindlich.
7. Blauer Portugieser und
8. Blauer St. Laurent, reifen ziemlich früh und sind sehr gut von Geschmack.
9. Dolcedo du Po. Außerordentlich süß und von großer Tragbarkeit; er verlangt aber einen warmen Standort.
10. Jakobstraube. Sie reift zwar früh, hat aber kleine Beeren und keinen besonderen Geschmack.
11. Früher schwarzer Champagner. Reichtragend, früh, aber wegen der dünnen Haut leicht faulend.

Diese 11 Sorten können in Norddeutschland bei günstigen Bodenverhältnissen und recht geschützter Lage noch freistehend am Pfahl kultivirt werden, welches bei den folgenden nicht mehr der Fall ist; sie gehören an Spalierwände oder Mauern.

12. Der frühe weiße Malvasier (früher Leipziger). Die Traube ist großbeerig, hat eine dünne Schale, reichen Saft und süßen Geschmack. Fault in feuchten Herbsten leicht.
13. Gelbe Seidentraube. Traube goldgelb, braun gefleckt, von vortrefflichem Wohlgeschmack.
14. Früher Malinger. Eine der frühesten Sorten. Die Beeren und Trauben sind zwar nicht sehr groß, doch außerordentlich süß; der Stock ist sehr tragbar.
15. Madelaine Angevine. Sie reift noch 8 Tage früher, als der Malinger. Die Beeren sind ziemlich groß und von vortrefflichem Geschmack.
16. Rother früher Malvasier. Trauben groß und schön gefärbt.

Von Tafelsorten, die in Norddeutschland nicht immer, aber doch in recht warmen Jahren ihre Reife erhalten, empfiehlt Oberdieck:

1. Weißer Muskateller, 2. Rother Muskateller, 3. Vanillentraube, 4. Blauer Trollinger, 5. Madelaine royale, 6. Früher Muskateller von Saumur, 7. Blaue Isabella.

Garteninspector Koch in Braunschweig empfahl als die vier frühesten Sorten:

1. Madelaine Angevine, 2. Madelaine royale, 3. Früher Malinger, 4. Früher Muskateller von Saumur. Hierauf folgen:

a. Weiße Trauben: 5. Diamant, 6. Früher Leipziger, 7. Chasselas (= Gutedel) imperial, 8. Chasselas (= Gutedel) Vibert, 9. Alexander Gutedel, 10. Pariser Gutedel.

b. Rothe Trauben: 11. Rother, früher Malvasier, 12. Rother spanischer Gutedel, 13. Rother Krachgutedel, 14. Rothgaisler, 15. Chasselas (= Gutedel) Negrepont.

c. Schwarze Trauben: 16. Blauer Reingauer, 17. Oporto, 18. Blauer Portugieser, 19. Rothstieliger Dolcedo, 20. Schwarze Griechische Traube.

Für Talutmauern und zur Treiberei empfahl Garteninspector Lauche in Potsdam nach der Trierschen Versammlung die folgenden Sorten:

1. Amber Cluster. Beere rundlich, oval, weiß, auf der Sonnenseite ambrafarbig; Fleisch süß und saftig. Trägt sicher gut und ist eine der besten Frühsorten.
2. Buckland Sweet Water. Traube sehr groß und gut verzweigt, Beere rund, im reifen Zustande bernsteinfarbig; Fleisch saftig und sehr aromatisch. Eine vorzügliche Traube, die leicht und gut trägt.
3. Chaptal. Traube groß, etwas lang, Beere mittelgroß, von Bernsteinfarbe; Fleisch süß und saftig; außerordentlich tragbar.

4. Canon Hall muscat. Traube groß, Beere rund; Fleisch saftig.
5. Duchesse of Buccleuch. Traube lang, Beere mittelgroß von blasser Bernsteinfarbe, eine wahrhaft delikate Traube.
6. Forsters white Seedling. Traube groß, Beere groß, rundlich, süß und aromatisch. Wuchs kräftig, sehr fruchtbar. Eine der allerbesten Sorten.
7. Golden Champion. Traube groß, gut verzweigt, Beere sehr groß, Geschmack gut. Die Traube ist empfindlich.
8. Muscateller von Alexandria. Traube groß, verzweigt, Beere groß, blaßgelb, von ausgezeichnetem Muskatgeschmack. Hängt sehr lange und verlangt viel Wärme.
9. Chasselas = Gutedel Mammelon. Traube groß, sehr ästig und gut verzweigt; Frucht von vorzüglichem Geschmack.
10. Black Prince. Traube lang; Beere rundlich, blau, Fleisch saftig von angenehmem Geschmack. Sehr fruchtbar.
11. Black Hamburgh. Traube groß, gut verzweigt; Beere groß, mit einem dichten, bläulich schwarzen Reif bedeckt (= Blauer Trollinger.)
12. Hamburgh Mill Hill (Champion). Traube groß und schön, Beere groß, etwas blaß; Haut dünn, Fleisch saftig und süß.
13. Victoria Hambourgh. Aehnlich dem Black Hambourgh. Kräftig und tragbar; eine Traube ersten Ranges.
14. Royal Ascot. Traube groß; Fleisch fest, sehr saftig und aromatisch. Nicht empfindlich, sehr fruchtbar, verlangt aber viel Wärme.
15. Trentham black. Traube groß, Beere groß, oval; Fleisch sehr saftig und zuckerhaltig; verlangt viel Wärme.
16. Black Barbarossa. Traube sehr groß, zu den besten blauen Sorten gehörend.
17. Lady Dawnes Seedling. Dunkelblau, spät reifend, oft erst gegen Weihnachten.
18. Muscat Hambourgh. Beere von vorzüglichem Aroma, dunkelblau. Verlangt nach der Blüthe viel Wärme.

Daß der Weinstock in Norddeutschland für den Winter einer Bedeckung bedarf, ist ja allbekannt; am besten ist es, den ganzen Stock niederzulegen und 6 bis 8 Zoll hoch mit Erde zu bedecken. — Eine Umhüllung mit Stroh hält freilich den Frost auch ab, giebt aber auch einen herrlichen Schlupfwinkel für die Mäuse, die dann zum Dank den Weinstock benagen, wodurch man oft Reben verliert, die durchaus beibehalten werden müßten.

6. Der Haselnußstrauch.

Der Haselnußstrauch ist besonders in drei Hauptarten bekannt, und von jeder derselben giebt es verschiedene Sorten; man unterscheidet also zunächst die eigentliche Haselnuß, die in unseren Wäldern in verschiedenen Sorten wild wachsend sehr häufig vorkommt, ferner die Lambertsnuß und die Zellernuß, von denen beide es wieder verschiedene Sorten giebt.

Zu den eigentlichen Haselnüssen gehören alle die verschiedenen Sorten in Form, Größe und Wohlgeschmack, welche in unseren Wäldern vorkommen, und eigentlich von allen Haselnüssen am wohlschmeckendsten sind. Die Lambertsnüsse sind kenntlich durch ihre langen, weit über die Nuß hervorragenden Hülsen und die längliche Form der Nuß. Die Zellernüsse sind entweder rundlich, oder eckig, stumpfspitzig zulaufend, groß und enthalten die größten, meist mit den härtesten Schalen versehenen Nüsse.

Der Haselnußstrauch verdient wohl einen allgemeineren Anbau, wenigstens in seinen großfrüchtigen Sorten, als ihm bisher zu Theil wurde, da er sehr einträglich ist und seine Früchte viele Liebhaber finden, also auch leicht und gut zu verwerthen sind. Dazu ist seine Kultur sehr leicht und mit sehr geringen Kosten verbunden; selbst die gewöhnliche Haselnuß bezahlt ihren Platz sehr gut und wird durch die Kultur wesentlich verbessert.

Der Strauch wächst fast in jedem Boden, am liebsten aber in einem tiefen, ziemlich trockenen bis etwas feuchten humusreichen Boden, auf einem luftigen, etwas schattigen Stande. Will man also eine Anpflanzung machen, so beachte man dies, und bringe sie in eine wenig schattige Lage auf gut zubereiteten, tiefgründigen und bedüngten Boden. Die Entfernung der Sträucher von einander betrage nicht unter 8 Fuß = 2,51 M. und eine Düngung von Zeit zu Zeit erhöhet die Fruchtbarkeit bedeutend.

Die Behandlung der Sträucher ist sehr einfach, man hat nur nöthig verworrene Zweige, dürre Aeste und von Zeit zu Zeit die ältesten Schosse, wenn sie weniger fruchtbar werden, hinwegzunehmen, zu deren Ersatz sich stets jüngere reichlich finden werden. — Sind ganze Büsche nach Jahren weniger fruchtbar, so verjüngt man sie dadurch, daß man alle alten Aufwüchse dicht am Boden weg nimmt, wo sie dann durch neue, schnellwachsende Triebe in einigen Jahren wieder tragbar dastehen; doch achte man darauf, nicht zu viele Wurzelschosse aufwachsen zu lassen. Am längsten erhält man seine Sträucher in ihrer Güte, wenn man im Herbste

oder Frühlinge den Boden um dieselben auflockert, auch etwas gute Erde um die Wurzeln bringt und sie nicht zu viele Schosse treiben läßt. Gut ist es auch, den Boden, so weit die Wurzeln reichen, mit einer starken Laubdecke, oder auch mit Moos stets bedeckt zu halten.

Am vortheilhaftesten wird es immer sein, die Pflanzen ihrer Natur nach in Buschform zu ziehen, hat man aber besondere Gründe dazu, so kann man sie auch leicht zu Halb- oder Hochstämmen ziehen. Man braucht nur ein Reis je nach Belieben 3 oder 6 Fuß hoch werden zu lassen und es in der Höhe abzuschneiden, so werden dort bald Zweige erscheinen, aus welchen man die Krone bilden kann. An der Krone schneidet man, wenn sie gebildet ist, die etwa zu langen und die herabhängenden Zweige etwas ab, und die überflüssigen nimmt man ganz weg.

Die Vermehrung geschieht meistens durch Ableger, Wurzelschosse und Veredelung, kann aber auch durch Samen geschehen; doch ist letztere im Allgemeinen nicht zu empfehlen, sondern nur Solchen, die große Aussaaten machen können.

Die Vermehrung durch Ableger hat den sichersten Erfolg und geschieht im Frühlinge am besten, in der Weise, wie bei den Stachelbeeren gesagt ist, mit einjährigen Trieben. In geeignetem Boden, welcher besonders nicht der nöthigen Feuchtigkeit entbehrt, kann man die Ableger oft schon nach Verlauf eines Jahres vom Mutterstamme trennen und verpflanzen; besser aber ist es, sie erst im zweiten Jahre abzunehmen. — Vermehrt man durch Wurzelausläufer, so ist es gut, diese, wenn man sie abgenommen hat, an einen nicht zu sonnigen Ort auf ein Beet mit lockerer kräftiger Erde zu bringen und dies immer feucht zu halten, damit sie sich gut bewurzeln und sie nach einem Jahre erst auszupflanzen. Auch durch Veredlung läßt sich die Haselnuß sehr gut vermehren, indem man gut bewurzelte Stämmchen der gewöhnlichen Nuß mit Reisern der zu vermehrenden anderen Sorten besetzt, und geschieht dies am meisten mit den Zellernüssen, die sich nicht so leicht durch Wurzelschosse und Ableger vermehren lassen, als andere Arten.

Krankheiten ist der Strauch weniger unterworfen, wenn er nur in irgend geeigneten Verhältnissen gezogen wird; dagegen hat er aber Feinde, die ihm oft recht schädlich werden. Der Hauptfeind ist ein grauer Rüsselkäfer (Curculio nucum), welcher die noch weiche Nuß ansticht und sein Ei hineinlegt, woraus sich eine dicke, weiße Made entwickelt, die den Kern verzehrt. Die Nußhäher, Eichhörnchen und Haselmäuse stellen den Nüssen nach, doch schaden sie in den Anpflanzungen meistens nicht so sehr, als in den Waldungen. Den jungen Trieben

schadet im September und Oktober oft die Raupe der Haselmotte und im Frühlinge der Haselwickler.

Die Ernte der Nüsse muß erst stattfinden wenn sie ganz reif sind, was man an ihrer bräunlichen Färbung erkennt und daran, daß sie sich leicht von ihrer Hülle trennen lassen; sonst schrumpfen die Kerne zusammen und verlieren ihren Wohlgeschmack. Die eingesammelten Nüsse lasse man entweder in der Sonne trocknen oder in künstlicher, mäßiger Wärme. Sind sie getrocknet, so schütte man sie mäßig hoch aufeinander und wende sie häufig um, weil sie sonst leicht dumpfig werden. Das im Allgemeinen gebräuchliche Räuchern der Nüsse ist nicht zu empfehlen, weil die Kerne dadurch den feinen Geschmack verlieren.

Der sehr tüchtige Pomologe, Oberförster Schmidt zu Blumberg in Pommern, der ein sehr bedeutendes Nußsortiment seit vielen Jahren kultivirt, hat folgende großfrüchtige Nußsorten empfohlen:

1. Gemeine weiße Lambertsnuß,
2. Gemeine rothe Lambertsnuß,
3. Eckige Barcellonernuß,
4. Gubener Barcellonernuß,
5. Frizzled-Filbert,
6. Mogulnuß,
7. Römische Nuß,
8. Halle'sche Riesen-Zellernuß,
9. Minnas Zellernuß,
10. Landsberger lange Zellernuß,
11. Frühe lange Zellernuß,
12. Burchards Zellernuß,
13. Gubener Zellernuß,
14. Büttners Zellernuß,
15. Große bunte Zellernuß,
16. Walters Zellernuß,
17. Mandelnuß.

Diese alle zeichnen sich durch reiche Tragbarkeit und Güte der Frucht aus.

IV. Die Obsternte und die Aufbewahrung der Früchte.

Es mögen manchem Leser Rathschläge über die Ernte und die Aufbewahrung der Früchte wohl als etwas sehr Ueberflüssiges erscheinen, die vielleicht schon viele Jahre ihr Obst zu ihrer Zufriedenheit geerntet und aufbewahrt haben; aber der Augenschein lehrt es in jedem Jahre, daß dabei von sehr Vielen das richtige Verfahren nicht beobachtet wird, sondern große Fehler zu ihren eigenen und der Bäume Nachtheil dabei ausgeführt werden. — Daher halte ich es für wohl gerechtfertiget, wenn ich im Nachstehenden versuche: Obstfreunden und Allen, die sich mit Obstbau

beschäftigen, wohl zu berücksichtigende Rathschläge über die Obsternte und die Aufbewahrung des Obstes vorzutragen, um so mehr, da diese Gegenstände wie der Obstbau überhaupt, eine Wichtigkeit für alle Schichten der Gesellschaft haben, die nicht geringe angeschlagen werden darf.

Zunächst ist zu sprechen von der Reife des Obstes, welche bei Kirschen und Pflaumen daran erkannt wird, daß die Früchte sich leicht von dem Fruchtstiele lösen lassen; bei den Kernobstfrüchten aber, von denen hier vorzugsweise geredet werden soll, daran, daß sich die Früchte mit ihren Stielen ohne Mühe von dem Fruchtkuchen, oder den Theilen der Zweige, auf denen sie sitzen, ablösen lassen; oder auch, wenn durch leichtes Schütteln mehrere Früchte abfallen; ist dies der Fall, so haben die Früchte ihre Kern- oder Baumreife erlangt, und die richtige Erntezeit ist da. Man muß also bei den verschiedenen Kernobstsorten sehr wohl aufmerken, diesen Zeitpunkt zu erkennen, damit man weder zu früh noch zu spät zur Ernte schreite. Namentlich ist dies bei den Birnen höchst nöthig, da viele von ihnen auf die Erntezeit sehr eigen sind, und, wenn sie zu zeitig geerntet werden, nie ihre Vollkommenheit erreichen, wogegen sie bei zu spätem Abnehmen mehlig oder moll, aber nicht saftig oder schmelzend werden.

Bei den Sommerfrüchten, also bei den frühesten Sorten, fällt die Baumreife mit der wirklichen Reife oder Zeitigung, wo die Frucht ihre höchste Vollkommenheit in Größe, Färbung und Geschmack erreicht hat, zusammen, wogegen diese Reife, Lagerreife, bei den späteren Sorten erst Wochen, ja Monate nachher eintritt.

Bei dem Steinobste, dem Beerenobste und den Nüssen erkennt man leicht den Zeitpunkt der Ernte durch das Genießbarwerden der Früchte. Alle müssen recht vollständig reif am Baume oder Strauche werden, also recht weich, glänzend, zum Theil durchsichtig sein, oder die leuchtendste Färbung erreicht haben, um ihre größeste Güte, entweder zum sofortigen Genuß und Gebrauch, oder zu jeder anderen Benutzung erlangt zu haben. — Die Nüsse, sowohl Hasel- als Wallnüsse, bleiben am besten so lange hängen, bis sie von selbst, oder durch leichtes Schütteln abfallen, und bei den Wallnüssen die grüne Umhüllung aufgesprungen ist; die Pflaumen aber so lange, bis sie sich leicht vom Stiele lösen und um denselben etwas faltig geworden sind.

Manche Sorten des Sommer-Kernobstes werden leicht mehlig oder auch teig (moll), wenn sie ihre volle Reife auf dem Baume erlangen, daher ernte man solche Sorten lieber einige Tage vor der vollständigen Reife, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß solche Früchte sich dann etwas

länger in gutem Zustande erhalten. Viele sehr süße Kernobst-Früchte erhalten auch durch etwas früheres Pflücken einen erhöheten Wohlgeschmack. Es liegt also im Interesse des Eigenthümers sein Frühobst vor völliger Reife, wenn die Kerne sich zu färben beginnen, einzuernten. Ebenso auch, daß er sein Sommerobst für die Tafel des Morgens frühe abnimmt, oder abnehmen läßt, außer an trüben Tagen, weil es zu der Zeit abgenommen, wohlschmeckender ist, als wenn dies Abnehmen bei voller Tageshitze geschieht. Bei den Himbeeren ist dies ebenfalls zu beachten.

Will man sich den Genuß beliebter Sorten des Sommerobstes für längere Zeit bewahren, so wähle man recht vollkommene, unbeschädigte und in der Reife noch nicht zu weit vorgeschrittene Früchte davon, wickele sie einzeln in weiches Papier oder lege sie so, daß keine Frucht die andere berührt, in fein zerstoßene Holzkohle, womit aber die Früchte auch ganz bedeckt sein müssen, und bringe die Gefäße mit den Früchten in kühle, trockene Keller oder Kammern.

Das Herbstobst reift vom Beginn des Oktobers bis Mitte November und enthält schon viele der herrlichsten Sorten für die Tafel und den Haushalt. Manche dieser Sorten halten sich nur drei bis vier Wochen, andere aber einige Monate, oft bis über Weihnachten hinaus. Unter denselben finden wir die meisten unserer in wirthschaftlicher Beziehung so werthvollen Sorten. Die Ernte desselben hat zu beginnen, sobald die Kernreife vollständig eingetreten ist, und die Früchte sich leicht ablösen lassen, welches in gewöhnlichen Jahren etwa mit dem 15.—20. September der Fall sein wird. Daß man bei den Birnensorten ganz besonders auf die rechte Erntezeit achten muß, wenn man sie in ihrer wahren Vollkommenheit genießen, oder sonst benutzen will, ist schon in der ersten Abtheilung dieser Schrift gesagt. Bei der Ernte des Herbstobstes kann man schon den ganzen Tag benutzen, und nicht mehr den frühen Morgen allein.

Während man das Sommerobst in kühlen Kellern und Kammern aufbewahrt, und es sorgfältig vermeidet, dasselbe gehäuft auf einander liegen zu lassen, sofern es für die Tafel bestimmt ist, ist es dagegen ganz gewöhnlich, daß man die Herbstobstsorten theils im Freien (in geschlossenen Gärten), theils in luftigen aber kühlen, gegen Morgen oder Mitternacht gelegenen Kammern auf Haufen legt. — Dies darf aber nur bei solchen Obstsorten geschehen, deren Zeitigung man befördern will, um sie früher zu diesem oder jenem Zwecke verwenden zu können.

Durch das Lagern auf Haufen wird eine Art Gährung erzeugt,

die Zeitigung des Fruchtfleisches und die damit in Verbindung stehende Zuckerbildung geht unter Verdunstung von etwas Wasser schnell vor sich, die Frucht wird specifisch schwerer, ihre Säfte werden flüssiger und zugleich zuckerhaltiger. — Daß solche Früchte, bei welchen die Lagerreife auf diese Weise beschleuniget wurde, sich nicht so lange halten können, als solche, die nicht gehäuft lagert und sich nicht erwärmen konnten, ist leicht zu begreifen, und daher ist bei diesem Verfahren stets der Zweck, zu welchem man die Früchte benutzen will, wohl zu beachten.

Hiernach also beachte man die Regel: Soll das Herbstobst möglichst lange sich halten, so breitet man die sorgfältig gepflückten Früchte in kühlen Kammern dünne aus, lasse sie so zwei bis drei Wochen liegen und bringe sie dann in den Keller oder verpacke sie sonst geeignet. — Das Herbstobst gleich nach dem Abnehmen in den Keller oder sonst auf Winterlager zu bringen, ist nicht zu empfehlen, indem es dann weniger haltbar und in seiner Haltbarkeit weit unbeständiger ist, als das Winterobst; daher ist vorher das Verdunsten von etwas Feuchtigkeit nothwendig und steuert dem Faulwerden auf Lager wesentlich, welches sonst gern eintritt, wenn die Früchte vom Baume weg in den Keller gebracht, und wohl gar gehäuft auf einander geschichtet werden. Herbstfrüchte mit feinen Schalen, als Calvillen, Rosenäpfel, viele Tafelbirnen, nehmen, wenn sie gleich in den Keller gebracht werden, leicht einen dumpfigen Geschmack an, was nicht stattfindet, wenn sie vorher zwei bis drei Wochen in kühlen Kammern abgedunstet haben und vor dem Einwintern mit einem trockenen Tuche abgeputzt werden. — Durchaus zu verwerfen ist der Gebrauch, die für den Winter bestimmten Herbstfrüchte bis zum Eintritte des Frostes auf trockene, luftige Böden oder Dachkammern zu bringen, da die Früchte dann zu schnell die zu ihrem Wohlgeschmacke nöthige Feuchtigkeit verlieren, zu schnell reifen, oder gar nicht ihre volle Güte erlangen.

Hinsichtlich des Winterobstes, dessen Baum- oder Kernreife zwar Anfangs bis Mitte Oktober eintritt, gilt doch die Regel: dasselbe möglichst lange am Baume zu belassen, da dessen wirkliche Zeitigung erst nach langem Lager und nicht vor Mitte November erfolgt; jedoch lasse man die Früchte nicht länger am Baume hängen, als derselbe belaubt ist; ein etwa eintretender Frost schadet den Früchten dann nicht, wenn sie nur völlig wieder aufgethaut sind, ehe sie berührt werden. Durch spätes Abnehmen gewinnen diese Sorten sehr bedeutend an Haltbarkeit, Güte und Vollkommenheit und sie werden dann auch selten welken. — Es entsteht also

bei dem frühen Abnehmen des Winterobstes ein doppelter Verlust, indem erstens die Früchte nur unvollkommen bleiben, also weder für Markt, Tafel und Haushalt den gewünschten Werth haben, und zweitens dadurch, daß die Bäume dabei sehr beschädiget werden, indem eine Menge kleiner Fruchtzweige mit abgebrochen werden, wenn geerntet wird, ehe die Fruchtstiele sich leicht abtrennen lassen.

Das Abnehmen der Früchte im Allgemeinen, besonders aber das der Winterfrüchte, muß mit der größesten Sorgfalt geschehen, weil sich sonst leicht Flecken und Faulstellen bilden, die den Werth des Obstes benachtheiligen. — Alles Winterobst, welches zum Gebrauche für die Tafel oder für die Küche, während des Winters, Frühlings und Sommers bestimmt ist, muß sobald als möglich an die Orte gebracht werden, in denen es überwintern soll, damit es seine innehabende Feuchtigkeit möglichst langsam verliere und dadurch recht lange seinen Wohlgeschmack behalte. Das Einschrumpfen oder Welken so vieler Winterfrüchte rührt allein daher, daß sie, wenn auch spät gebrochen, mehrere Wochen auf luftigen Böden oder in trockenen Kammern lagen, ehe sie in die Winterungsräume gebracht wurden.

Die Winteräpfel bieten das vorzüglichste Tafelobst in vielen Sorten, wie auch viele andere Sorten für den Haushalt durch ihre große Haltbarkeit von hohem Werthe sind. Die Winterbirnen haben freilich auch diese Vorzüge, aber wir besitzen davon lange nicht so viele Sorten.

Die Obsternte, besonders die des Wirthschaftsobstes, geschieht auf vielen Stellen in so nachtheiliger Art und Weise für die Früchte und Bäume, daß es den Obst- und Baumfreund jammern muß, solche Schonungslosigkeit mit anzusehen, und es wäre sehr zu wünschen, daß der Reifepunkt besser beachtet und überhaupt sorgfältiger bei der Ernte verfahren würde. So aber besteigt man die Bäume und schüttelt sie mit solcher Gewalt, daß nicht allein die Früchte beim Niederfallen stark beschädigt werden, sondern auch eine Menge kurzen Fruchtholzes mit herabgerissen wird. Dieses aber bildet die eigentlichen Vorrathskammern des Baumes; wird es zerstört, so bringt man sich selbst in Schaden, indem man die zu hoffenden Ernten der nächsten Jahre um Vieles verringert, da sich eben an diesem Holze immer neue Fruchtaugen bilden, und der Baum einige Jahre gebraucht, das herabgerissene Fruchtholz wieder zu ergänzen. Aber, da beim Schütteln nicht alle fallen, man aber nicht Zeit hat zum Warten und doch die noch sitzenden Früchte auch haben will, so schlägt man sie schonungslos mit langen, schweren Stangen ab und vernichtet dadurch noch mehr Fruchtholz. Man blicke einmal unter

so behandelte Bäume, so wird man unzählige kleinere und größere Zweige finden, von denen jeder durch viele Jahre hätte einige Früchte bringen können. Diese Nachtheile treten noch mehr in obstarmen Jahren und Gegenden hervor, wo Jeder die Entwendung seines Obstes fürchtet und deßhalb noch früher, als sonst wohl, seine Bäume schüttelt, dabei also noch mehr Gewalt anwenden muß, also auch noch mehr Fruchtholz zerstören und noch werthlosere Früchte ernten wird. Aber gerade in obstarmen Jahren ist das spätere Ernten ganz besonders zu empfehlen, da die Herbst- und Winterfrüchte bis zur vollen Baumreife umsomehr wachsen und ihre Vollkommenheit erreichen können, weil sie nun nicht so dicht hängen, also mehr Nahrung von dem Baume empfangen.

Wer also seine Bäume und gutes Obst liebt und ununterbrochen gute Ernten desselben haben will, wenn anders die Jahreswitterung solches zuläßt, der schüttele seine Bäume nicht, sondern pflücke seine Früchte. Muß man aber, etwa wegen Größe der Bäume oder wegen Zeitmangels, dennoch schütteln, so warte man dabei doch so lange, bis die Früchte anfangen, selbst bei Windstille, reichlicher zu fallen, also das Zeichen völliger Reife geben. Dann muß aber das Schütteln nicht mit großer Gewalt geschehen, sondern ganz gelinde, und die dadurch nicht fallenden Früchte müssen noch einige Tage sitzen und dann ebenfalls gelinde abgeschüttelt werden. So wird der Baum vor Schaden bewahrt, und die geernteten Früchte sind weit besser und nicht so zerfallen; denn bei dem gewaltsamen Schütteln, zumal vor voller Baumreife der Früchte, werden unter hundert herabgefallenen Früchten kaum zehn zu finden sein, die nicht starke Beschädigungen erhalten haben, und beim Abschlagen steht's noch schlimmer; daher kann sich das in dieser Weise geerntete Obst nicht halten und muß sehr bald verwendet werden, hat aber selbst zu Dörrobst einen weit geringeren Werth. — Je zeitiger man schüttelt, in Bezug auf den Reifepunkt, desto werthloser ist das Obst, desto größer ist der Schaden! — Obgleich ich ein alter Mann bin, dazu von bedeutender Körperschwere, so pflücke ich doch mein sämmtliches Obst, fast jährlich weit über 100 Scheffel, nicht selten über 200 Scheffel, persönlich, und entschließe mich höchst ungern, die mir unzugänglichen höchsten Zweige zu schütteln, und pflücke selbst frühe Wirthschaftssorten, so weit ich sie erreichen kann.

Doch auch das Pflücken oder Brechen des Obstes muß mit der größesten Sorgfalt geschehen, damit die Früchte nicht Druckstellen erhalten, wodurch sie unansehnlich werden und leichter faulen. Daher muß der Korb, in den man pflückt, besser auch der Korb, in welchem das Obst weiter

geschafft wird, mit Leinen inwendig verkleidet sein, und man muß die Früchte behutsam ein- und auslegen, nie ausschütten. Beim Pflücken selbst muß man die Frucht mit der ganzen Hand umfassen und leicht zur Seite biegen, so wird sie sich bei voller Baumreife leicht ablösen. Nie erfasse man die Frucht mit den Fingerspitzen, weil sie davon allemal Stellen erhält, die bald sehr sichtbar werden, besonders bei Sorten, die der Reife nahe sind, zarte Haut und lockeres Fleisch haben.

Auf den meisten Stellen ist man auch unzulänglich mit Geräthschaften zur Obsternte versehen, oder diese sind unzweckmäßig. Zu letzteren gehören die gewöhnlichen Leitern, mit denen man nicht überall hinkommen kann, besonders nicht zu den nach Außen sitzenden Früchten, wenn man nicht durch das Anlegen der Leiter Zweige zerbrechen und Früchte verderben will. — Um zu solchen Früchten kommen zu können, sollte man immer hinlänglich hohe Doppelleitern haben, von verschiedener Höhe. Ebenso sind die gewöhnlichen Leitern nicht immer gut in das Innere der Bäume zu bringen und ohne Zerquetschung an die einzelnen Aeste zu legen; es ist dazu die einbaumige Leiter viel zweckmäßiger. Dieselbe muß unten einen 3- bis 4füßigen, querliegenden Fuß haben; der Leiterbaum darf nicht zu schwach sein, sondern muß 4—6 Zoll Durchmesser haben und ist am besten eine Tanne. Das obere Ende bleibt etwa 3 Fuß ohne Sprossen, um damit leichter zwischen die Zweige kommen zu können, zu welchem Ende auch die höchste Spitze desselben durch 4 oder 8 Platten stumpf zugespitzt wird. Die Löcher für die Sprossen werden am besten eingestämmt und zwar dreieckig und so, daß sie für die Sprossen nicht zu weit sind, auch in solcher Richtung, daß wenn die Leiter in gewöhnlicher Schräge steht, die breite Fläche des Dreiecks wagerecht nach Oben steht. Die Sprossen werden dann so hindurch geschlagen, daß sie auf beiden Seiten des Baumes gleich weit vorstehen, etwa 6 Zoll, mit dem Leiterbaume werden sie noch durch Nägel befestigt. Etwa 1 Zoll von jedem Ende jeder Sprosse muß ein Pflock eingeschlagen sein, der etwa $^1/_2$ bis 1 Zoll = 1,3—2,6 Cm. hervorragt, damit der Fuß nicht abgleiten kann, wenn man die Leiter besteigt oder darauf steht. Ist man es erst gewohnt, den Leiterbaum zwischen den Füßen zu haben, so steht man sehr bequem auf solchen Leitern, und dieselben sind leichter zu handhaben, als zweibaumige von derselben Länge. Je nach der Höhe der Bäume wird man verschiedene dieser Leitern haben müssen. — Wer viel auf der Leiter stehen muß, thut wohl, sich dabei der Holzpantoffeln zu bedienen, da in Schuhen oder Stiefeln die Füße durch den Druck der

Sprossen zu sehr schmerzen werden, weil dann der Fuß gerade dort tragen soll, wo er sonst gar nicht mit dem Boden in Berührung kommt. Aus diesem Grunde benutze ich seit Jahren statt der Doppelleitern Treppen, nach Art der Fenstertritte, mit beweglichen Stützen, und gebrauche diese bei der Obsternte, wo ich immer kann, um das Stehen auf Leitern zu vermeiden. Vor etwa 24 Jahren, wo ich nur Leitern hatte und eine reiche Obsternte zu beschaffen war, wurden mir beide Füße unterhalb der Waden schwarzblau und geschwollen von der Anstrengung und ich hatte wochenlang Schmerzen daran zu leiden.

Ferner nützliche Geräthe bei der Obsternte sind:

a) ein leichter Obsthaken, mit dem man entferntere Zweige zu sich hernieder biegen kann und der an seinem 6—8 Fuß = 1,88—2,57 M. langen Stiele, der unten einen Knopf hat, mit einem beweglichen Gegenhaken versehen ist, womit man ihn an eine Leitersprosse oder an einen andern Ast so befestiget, daß der betreffende Zweig in der gewünschten Lage bleibt, so daß man zum Pflücken beide Hände frei hat.

b. einen Obstbrecher mit kurzem Stiele;

c. einen solchen mit langem Stiele.

Diese Obstbrecher sind am besten aus einem 1½ Zoll = 1,3—2,6 Ctm. breiten Streifen starken Weißblechs herzustellen, welcher halbmondförmig gebogen und unten mit einer Tülle versehen sein muß, wohinein der Stiel kommt. Die Zähne oder Zinken, zwischen welche die zu brechende Frucht kommen soll, stehen etwa ¾ Zoll = 2 Ctm. von einander entfernt und ragen etwa 1½ Zoll = 4 Ctm. über den Blechrand hervor; sie werden gebildet durch auf- und niedergeführten Eisendraht von der Stärke einer starken Wollstricknadel, der überall, wo er mit dem Blechrande zusammentrifft, mit demselben verlöthet wird. Die Drahtbiegungen, welche die Zinken bilden, müssen dicht zusammen sein und ebenfalls mit einander verlöthet werden und die untere Drahtumbiegung muß allemal reichlich bis zur Mitte des Blechrandes reichen, so daß die Verlöthung mit demselben wenigstens ¾ Zoll = 2 Ctm. beträgt; dann geht der Draht wagrecht zur andern Zinke u. s. f. und diese wagrechten Enden werden ebenfalls verlöthet, so daß alles recht haltbar wird. Nahe am unteren Rande muß der Blechrand in ¾ zölliger = 0,7 Ctm. Entfernung mit Löchern versehen sein, durch welche man mit einer stärkeren Zwirnnadel kommen kann, um ein Beutelchen daran zu nähen, welches groß genug ist, 10—12 Früchte mittlerer Größe zu fassen. Der Bogen des Blechrandes muß von der geraden

Seite desselben in der Mitte etwa 6 Zoll = 15,7 Ctm. entfernt sein, damit die größesten Früchte bequem dazwischen gehen.

Beim Gebrauche faßt man die Frucht so, daß der Stiel derselben zwischen zweien der Zinken sitzt und bringt sie durch eine entsprechende Bewegung mit dem Obstbrecher zum Ablösen, so daß sie in das Beutelchen fällt, was alles sehr leicht geht, wenn die Frucht ihre gehörige Baumreife bereits erlangt hat.

Jeder Klempner wird nach dieser Beschreibung die Obstbrecher herstellen können, und ich denke, sie werden bei denselben nicht theurer werden, als in der Fabrik der Gebrüder Dittmar in Heilbronn, wo das Stück 1 Mark 75 Pfennig kostet.

Selbst bei großen Bäumen wird man mit diesem Werkzeuge noch eine Menge Früchte unverletzt ernten können, wenn auch nicht alle, und bei den bleibenden muß man allerdings zu dem Schütteln schreiten, wenn man sie nicht so lange hängen lassen will, bis sie fallen oder durch den Wind herabgeworfen werden, wo man sie dann anderweitig verwenden muß, da sie als Dauerobst wohl nur in den seltensten Fällen brauchbar bleiben.

Die Kirschen werden wohl allgemein gepflückt, doch sollten sie stets mit den Stielen gepflückt werden, besonders die weichen Sorten, weil sonst zu viel Saft verloren geht. Die Pflaumen werden aber meistens abgeschüttelt, besonders die Hauspflaume oder Zwetsche, und mag dies zu gestatten sein, wenn die Früchte recht reif sind und das Schütteln mit Vorsicht geschieht; besser ist es jedoch, wenn auch sie mit den Stielen gepflückt werden, wie dies gewöhnlich nur bei denen geschieht, die zum Einmachen bestimmt sind. Nur die Nüsse, sowohl Wallnüsse als Haselnüsse, kann man ohne Nachtheil durch Schütteln ernten, wenn sie recht reif sind.

Die Aufbewahrung des Obstes. Hat man seine Obsternte vorsichtig und gut beschafft, so hat man nun in Betracht zu ziehen, wie man dieselbe in vollkommen gutem Zustande und mit den wenigsten Kosten recht lange erhalten könne, da es ja bei dem Dauerobste der Hauptzweck des Obstzüchters sein muß, dasselbe den ganzen Winter hindurch, ja bis in den Frühling und Sommer hinein, nach Belieben als Tafel- und Haushaltsobst zu verwerthen. Dazu werde ich jetzt einige Rathschläge geben.

So wie Luft, Wärme und Feuchtigkeit die Ernährer oder Erhalter des Pflanzenlebens sind, so sind sie auch die Zerstörer desselben, sobald die Lebenskraft eine Pflanze verlassen hat und bewirken, daß dieselbe wieder in ihre Grundbestandtheile zerfällt, also wieder zu Erde wird. — So ist es auch mit der vom Baume genommenen Frucht, die nun ihren Zusammenhang mit der sie bis dahin ernährenden Pflanze verloren hat, und nur

noch zum Schutze der in ihr befindlichen Lebenskeime, der Samen, dient. Das Fruchtfleisch bildet den ersten Boden für die nachkommenden jungen Pflanzen, zu welchem Zwecke dasselbe, wenn die Frucht der Natur überlassen bleibt, unter dem Baume verfault und zu Erde wird. — Dieses Zersetzen der Früchte erfolgt bei manchen Sorten sehr bald, bei anderen sehr langsam, je nachdem die Lebensthätigkeit in der Frucht noch nachwirkt oder bald aufhört. — Wenn das Fleisch und die Säfte der Frucht schon am Baume ihre volle Ausbildung, ihre Reife, erlangt haben, und das größte Maß von Zuckergehalt in ihnen zu finden ist, so tritt bald eine Umänderung der Bestandtheile der Frucht ein, wenn der Einfluß von Luft, Wärme und Feuchtigkeit auf dieselbe ungehindert fortdauert; sie wird bald mehlig, moll, fleckig und faul, wie man dies bei den Sommerfrüchten sieht, und ist bald völlig zersetzt. — Bei den Herbstfrüchten vergeht hierüber schon eine längere Zeit, da dieselben auf dem Baume noch nicht ihre vollkommene Reife erlangt hatten, sondern dieselbe erst nach mehreren Wochen eintritt. Noch langsamer erscheint der höchste Reifepunkt bei dem Winterobste, und es ist in unsere Hand gegeben, denselben entweder zu befördern oder hinauszuschieben; denn je mehr Wärme, Luft und Feuchtigkeit auf die Frucht einwirken, desto schneller erreicht sie ihren höchsten Reifepunkt; je mehr man Luft, Wärme und Feuchtigkeit von den Früchten abhält, desto länger erhalten sie sich.

Vollkommener Abschluß der Luft und eine sehr niedrige Temperatur, dem Gefrierpunkte nahe, verschieben lange Zeit das Ausreifen der Früchte. Bei zu niedriger Temperatur, z. B. in Eiskellern schreitet die Reife des Spätobstes nicht fort, während starker Temperaturwechsel solche ungleich befördert. Die gewöhnliche, ziemlich gleichmäßige Kellerwärme von 8—10° R. ist am geeignetsten, die Früchte ihrer allmäligen Reife regelmäßig zuzuführen.

Hiernach sind folgende Punkte für die gute Aufbewahrung des Obstes im Winter besonders zu beachten:

1. Die Früchte müssen sorgfältig gepflückt worden sein und am Baume möglichst lange gehangen, auch ihre gewöhnliche und gehörige Ausbildung erlangt haben.
2. Jeder Druck und jede Verletzung muß sorgfältig vermieden werden, besonders bei Obstsorten mit feiner Schale und lockerem Fleische.
3. Vor dem Einwintern müssen alle Früchte sorgfältig abgewischt und alle schadhaften zurückgelassen werden.
4. Herbstfrüchte lasse man 2 Wochen in einer kühlen Kammer, ehe man sie einwintert; Winterfrüchte bringe man nach 2—3 Tagen, überhaupt möglichst bald, in die Einwinterungsräume.

5. Man wähle, wenn möglich, zum Einwintern der Früchte heitere Tage; feuchtes Obst darf nicht eingewintert werden.
6. Die Winterungsräume müssen eine möglichst gleichmäßige Temperatur haben, nicht unter fünf und nicht über zehn Grad R. Wärme, trocken sein und gehörig ausgelüftet werden können.
7. Alle modernden Gegenstände und solche, die einen üblen Geruch haben, müssen daraus entfernt werden, z. B. alte Bretter, unreines Stroh u. dergl.
8. Man stelle die Früchte, wenn es möglich ist, immer so, daß der Kelch (die Blume) nach unten, der Stiel nach oben gerichtet ist und lege sie nicht mehr als zwei-, höchstens dreifach über einander. Nur sehr hartfleischige Sorten ertragen ein längerdauerndes Liegen auf Haufen ohne Nachtheil.
9. Ratten und Mäuse müssen sorgfältig von dem Obste ferngehalten werden, zu welchem Zwecke man die Füße der Gestelle, auf denen das Obst lagern soll, mit glattem, geöltem Papier auf eine Höhe von mindestens $1^1/_2$ Fuß umgiebt, oder noch besser ein nach allen Seiten 4—6 Zoll vorstehendes Blechstück, etwas schief nach unten gerichtet, an jedem Fuß, etwa zwei Fuß hoch über dem Boden, befestiget, wodurch den Thieren das Hinaufklettern unmöglich gemacht wird.

Die Aufbewahrung des Obstes geschieht entweder in trockenen, kühlen Kellern oder in frostfreien Gewölben und Kammern auf eigenen Stellagen, in Hurden u. s. w., oder abgeschlossen von der Luft in Fässern und Kisten oder auch in Erdmiethen oder im Freien unter dichten Laubdecken.

Die Durchwinterung des Obstes in guten Kellern oder gegen Norden gelegenen, frostfreien Gewölben oder Kammern des Erdgeschosses ist jedenfalls die zweckmäßigste, nur darf das Obst nie hoch aufgeschichtet übereinander liegen, ohne daß Zwischenräume bleiben, wo die Luft frei durchstreichen kann. Hat man aber nicht Platz genug, dies vermeiden zu können, so müssen die Früchte vorher mindestens zwei Wochen in luftigen Kammern gelegen haben, um etwas von ihrem Wassergehalte zu verdunsten, welcher sonst bei dieser Art Aufbewahrung Veranlassung zum Faulen geben würde. Dennoch ist es nothwendig, die so aufbewahrten Früchte alle drei bis vier Wochen sorgfältig durchzusehen, das Faulende zu entfernen und die gesunden Früchte, wenn sie feucht angelaufen sind, mit trockenen Tüchern abzuwischen.

Dies Verdunsten und Durchsehen ist auch nothwendig, wenn das Obst in Hurden liegen soll. Es sind dies gewöhnlich 2 Fuß = 62,8 Ctm. tiefe, 5—6 Fuß = 1,57—1,88 Meter lange und 3—4 Fuß = 0,94—1,25 Meter breite Kisten, mit einem aus Latten bestehenden, verschließbaren Deckel,

dessen Latten so enge stehen, daß keine Maus hindurch kriechen kann. Die Früchte liegen hier mindestens $1^1/_2$ Fuß hoch übereinander, und es liegen oft 12—16 Scheffel in einer Hurde.

Am zweckmäßigsten ist es, das Obst auf Obststellagen einzuwintern, auf denen jede Sorte ihren gesonderten Raum erhalten kann und die Früchte nicht mehr als zwei-, oder höchstens dreifach übereinander liegen. Diese Obstgestelle sind sehr mannigfaltig eingerichtet und richten sich nach der Größe des Raumes, in dem sie aufgestellt werden sollen. Will man dieselben verschließbar machen, so giebt man ihnen auf allen Seiten eine Lattenumkleidung und bringt auf der Vorderseite eine Thüre an, und zwar auch aus Latten, da Bretter nahe aneinandergefügt die Luft zu sehr abhalten würden, wodurch das Obst leicht einen dumpfen Geruch und Geschmack annehmen könnte.

Ein solches zweckmäßiges Obstgestell ist das folgende: Man bildet aus Latten einen Schrank, vorne mit einer verschließbaren Thüre, etwa 8 Fuß = 6,51 Meter lang, 5 Fuß = 1,75 Meter hoch und 2 Fuß = 63 Ctm. tief, stellt denselben auf 2 Fuß hohe Füße, die auf Steinplatten ruhen und mit der vorher genannten Blechumhüllung versehen sind. Dieser Schrank erhält 24 Schiebladen oder Hurden, die je $2^1/_2$ Fuß = 78,5 Ctm. lang und 2 Fuß = 62,8 Ctm. tief sind und auf zwei Querlatten laufen. Die Umfassung derselben ist etwa 5 Zoll = 13,1 Ctm. hoch und die Böden können aus weitläufigem Weidengeflechte oder aus runden Stäbchen in $^1/_2$-zölliger = 43 Ctm. Entfernung bestehen. Ein solches Gestell würde bei einfacher Obstlage etwa 432 Pfund Obst fassen können, da aber viele Obstsorten doppelt und dreifach gelegt Platz in den Hurden finden würden, so kann man leicht über 1000 Pfund in demselben überwintern. Jeden Sommer werden diese Hurden ins Freie gebracht und mit Lauge gut abgewaschen, dann halten sie sehr lange. — An die Vorderseite jeder Hurde kann man im Winter den Namen der darin enthaltenen Sorte schreiben, was bei der Durchsicht der Früchte, die am besten alle 14 Tage stattfindet, sehr vortheilhaft ist, weil man dann im Stande ist, besser auf den Reifepunkt seines Obstes zu achten.

Unter den Aufbewahrungsarten bei abgeschlossener Luft ist die folgende eine der gewöhnlichsten und zweckmäßigsten. Man wähle die schönsten, gesunden Aepfel oder Birnen des feineren Tafelobstes, putze sie, nachdem sie etwas geschwitzt haben, mit einem Tuche rein ab und wickele jede Frucht einzeln in feines Druckpapier oder besser noch feines Fließpapier (Löschpapier,) so ein, daß die Spitzen des Papiers am Stielende der Frucht fest zusammengedreht oder gelegt werden können. Hierauf werden diese Früchte

in Fässer oder Kisten, deren Wandungen mit **dickem** Fließpapier überlegt sind, schichtweise, den Stiel nach oben, eingelegt und zwischen jede Schicht Früchte eine Lage von reiner Kleie, Flachssamenschalen, oder feiner, gepulverter Holzkohle gebracht, mit welchen Dingen auch alle Zwischenräume um die Früchte herum ausgefüllt werden. Alle diese Einfütterungsmaterialien müssen aber selbstverständlich durchaus trocken und ohne allen Geruch sein. Die so gefüllten Gefässe werden in kühle Kammern oder Keller gestellt; ein Frost von 3—5 Grad R. schadet ihnen sogar noch nicht, sofern man nicht dieselben bald darauf in eine sehr hohe Temperatur bringt. Bei dem Einschichten werden die Sorten getrennt gehalten, oder besser noch erhält jede Sorte ein Gefäß für sich allein. Auch hier müssen die Früchte zuweilen nachgesehen und umgepackt werden, wobei die reifen und die etwa angefaulten entfernt werden. War man recht sorgsam beim Verpacken, daß durchaus keine kranken oder zerstoßenen Früchte hinzugenommen wurden und man nur spätreifende Sorten wählte, so ist dies Nachsehen um so seltener oder auch gar nicht nöthig. Die edleren Wintersorten erhalten sich so verpackt sehr lange in voller Güte und Schönheit.

Eine andere Art **Äpfel** bis in den Sommer aufzubewahren ist folgende, wozu man natürlich nur Sorten nehmen muß, die lange dauern, als: Pariser Rambourreinette, Reinette von Breda, Große Casselerreinette, Süßer Königsapfel u. A. und vollkommen baumreif sind. Diese müssen, wenn sie so sorgfältig wie möglich gepflückt sind, ohne sie zu stoßen, nach Hause gebracht und mit den Händen behutsam aus den Körben genommen werden, weil sie durch das Ausschütten leicht schadhafte Stellen erhalten können, also dann zum Aufbewahren in dieser Weise nicht mehr tauglich sind. — Die späteren Sorten müssen, um vollends auszureifen, noch 8 bis 14 Tage in einer trockenen Kammer lagern; dann wischt man die Früchte einzeln mit trockenen leinenen Tüchern ab, entfernt die wurmstichigen und sonst beschädigten, umwickelt jede mit Papier und legt sie schichtweise in kleine Fässer oder Kisten und bringt auf jede Schicht des Obstes eine Lage recht trockenen, feinen Sandes, so daß alle Zwischenräume damit ausgefüllt werden und fährt so fort, bis die Gefässe gefüllt sind, worauf sie durch Deckel gut verschlossen werden. Nun bringt man sie auf eine trockene Stelle des Gartens, wo sie 2—3 Fuß tief in die Erde eingegraben werden, so daß die äußere Luft nicht auf sie einwirken kann. Es ist gut, über der Stelle, wo die Obstgefässe stehen, einen Erdhaufen zu bilden, der weiter reicht, als die Gefässe und ihn recht spitz zu machen, auch die Erde etwas zusammen zu schlagen, damit der Regen besser ablaufe und nicht tief eindringe. Auch kann man den Haufen noch mit Flachsschäben oder Laub

bedecken, um zugleich den Frost abzuhalten. So verwahrt, läßt man das Obst stehen, bis man es verbrauchen will; da es sich nach dem Herausnehmen aber nur wenige Wochen hält, so ist es gut, nur kleine Behälter zum Aufbewahren zu nehmen, und davon auf einmal nur so viel herauszunehmen, als man in etwa 3 Wochen zu gebrauchen gedenkt. Nach dieser Aufbewahrungsart kann man noch alte Aepfel wohlerhalten haben, wenn es schon frische wieder giebt, ohne viele Mühe damit gehabt zu haben.

Mein Vater, der seiner Gesundheit wegen täglich Obst, besonders Aepfel genoß, ließ jährlich mehrere Kisten mit Obst, in Sand verpackt, aber ohne Papierumhüllung in Erde graben, aber lange nicht so tief, auch hatten die Kisten keine Deckel, sondern es wurde eine ziemlich starke Lage Stroh über dieselben gebracht und ein Erdhaufen darüber gebildet, und auch so hielten die Früchte sich sehr gut, hatten aber zuerst einen unangenehmen Erdgeschmack, der sich aber später verlor, auch beim Kochen verschwand.

Vor mehreren Jahren gab das Badensche Wochenblatt ein noch einfacheres Verfahren an, welches besonders Denen zu empfehlen sein möchte, die nicht in der Lage sind, ihre Vorräthe in die Erde graben zu können. Bei Anwendung desselben sollen sich die Aepfel bis zum Sommer so frisch erhalten, als wären sie eben erst vom Baume gekommen. Dies Verfahren besteht darin, daß man die Früchte vom Baume hinweg sogleich in Fässer oder Kisten bringt, natürlich nur gesunde Früchte, und sie ringsum mit trockenem, feinem Sande umgiebt, zuletzt aber eine stärkere Schicht Sand anwendet und dann die Behälter in kühle Keller 2c. bringt.

Obstfreunden, die keine brauchbaren Keller haben, und ihre Obstvorräthe in gewöhnlichen Kammern und Wohnstuben aufbewahren müssen, wie es sehr häufig der Fall ist, die aber doch einige Obstvorräthe gut und lange erhalten wollen, ist das folgende sehr einfache und kostenfreie Verfahren dazu zu empfehlen. Die sorgfältig ausgelesenen Früchte werden, ohne Papierumhüllung, vorsichtig in Tonnen oder Kisten gelegt, und zwar so, daß sie ringsum von Holzkohlenstaub umhüllt sind und keine Frucht die andere berührt, und können diese Behälter selbst in der warmen Stube stehen, wenn es nicht anders geht. — Will man Früchte herausnehmen, so kann dies zu jeder Zeit und ohne Nachtheil geschehen, indem der Kohlenstaub die bleibenden stets wieder einhüllt und erhält. Sogar fleckige und wurmstichige Früchte erhielten sich, auf diese Art verpackt, lange Zeit ohne zu faulen. — Vor dem Gebrauche müssen natürlich die Früchte gut abgestäubt und sorgfältig abgewischt werden. — Alle Obstsorten, deren Zei-

tigung erst Anfang oder Mitte December eintritt, halten sich, so verpackt, bis zum nächsten Herbste vollkommen schön und gesund.

Auch Pflaumen sollen sich bis Ostern sehr gut aufbewahren lassen. Man erntet zu diesem Zwecke die Früchte bei voller Reife, doch ehe sie am Stiele einschrumpfen, sehr sorgfältig durch Abschneiden derselben mit den Stielen, legt sie in Einmachegläser, durchschichtet sie so, daß keine Frucht die andere berührt, mit gutgetrockneten Birnblättern und bindet die gefüllten Gläser mit Schweinsblase sicher zu und gräbt sie 3 Fuß tief in die Erde. Die Oberfläche dieser Stelle kann man mit Laub, Dung, Flachsschäben ꝛc. zudecken, um im Winter auch bei strenger Kälte aufgraben zu können. Andere derartige Versuche, wo man die Pflaumen mit weichem Papier umhüllte, in solche Gläser legte und sonst ebenso behandelte, waren auch recht günstig, doch nicht so, wie der vorige. In glasirte irdene Töpfe ebenso gelegte Pflaumen hielten sich nicht so lange und nicht so gut, am schlechtesten aber die, die ohne Zwischenlage oder Papier in Einmachegläser gelegt waren.

Spätreifende, hartfleischige Obstsorten kann man auch ganz wie Kartoffeln einmiethen, indem man den Boden stark mit reinem, trockenem Stroh belegt, die Früchte darauf häuft, den Haufen reichlich mit Stroh umhüllt und ihn mindestens mit 1½ Fuß Erde bedeckt. Beim Herausnehmen sind die Früchte, nach sorgfältigem Abwischen ohne allen erdartigen oder dumpfen Beigeschmack. — Besser noch, als die eben beschriebene Art, gefiel es mir, die Früchte statt auf Stroh, auf Flachsschäben zu legen, den Haufen je nach der Größe desselben vier bis sechs mal damit zu durchschichten und damit zu umhüllen, doch müssen die Flachsschäben zu diesem Zwecke durchaus trocken sein. Ueber diese Hülle deckte ich dann noch schieres Roggenstroh und brachte Erde auf. Besorgt man das Erfrieren, so kann man auch ohne Nachtheil Dung über den Erdhaufen bringen, wann derselbe bereits gefroren ist, aber sobald Thauwetter eintritt, muß der Dung wieder abgeworfen werden. Die Schäben halten auch zugleich die Mäuse ab, die sonst dem Obste leicht verderblich werden. — Dasselbe wird von Wallnußblättern gerühmt. Hat man eine Lage im Garten, wo kein Wasser zu fürchten ist, so kann man solches Obst auch in Erdgruben bringen, wo man den Grund und die Seitenwände gut mit Stroh verdeckt, und sonst ebenso verfährt.

Unter einer Laubdecke hält sich das Winterobst ebenfalls ganz gut. Man sammle dazu bei schöner, trockener Witterung das Laub und bewahre es, daß es nicht naß werde. Die Früchte werden in nördlichen Lagen auf flache Haufen gebracht und diese mit dem trockenen Laube mindestens ½ Fuß

= 15,7 Ctm. hoch überdeckt. Unter solcher Laubdecke hielten sich sogar fleckige Winterbirnen sehr gut. Die Reife der Früchte schreitet unter solcher Laubdecke nur langsam fort und die Früchte sind im Frühlinge noch fast in demselben Zustande, als in welchem sie eingelegt wurden. — Ein Erfrieren der Früchte ist bei gehöriger Laubunterlage und Decke nicht zu befürchten, und dieses Verfahren mag überall zu empfehlen sein, wo man vor Diebstahl sicher sein kann. — Gar häufig fand ich im Frühlinge gute Früchte, die den Winter hindurch nur unter dem wenigen Laube lagen, durch welches der Baum sie bedeckte.

Die Verpackung des Kernobstes bei Versendungen geschieht am besten in Tonnen oder Kisten und muß eine sehr sorgfältige sein, wenn das Obst werthvoll bleiben soll. Es muß also einestheils nur fehlerfreies Obst versandt werden und anderntheils muß die Verpackung der Art sein, daß das Obst nicht leicht zerstoßen oder sonst beschädiget werden kann. Zu dem Zwecke wird der Boden des Gefässes mit weichem Heu oder mit Moos, welches rein und trocken ist, belegt, wie auch die Wandungen mit diesen Materialien verkleidet werden. Dann werden die ausgelesenen Früchte in weiches Papier gewickelt und schichtweise möglichst fest eingelegt, jedoch so, daß jede Schicht mit Moos oder Heu bedeckt wird; ist das Gefäß voll, so kommt eine dickere Lage von der Zwischenlage oben auf und ein festsitzender Deckel darüber. So verpacktes Obst kann hunderte von Meilen versandt werden, ohne daß es Schaden leidet. Mein Obst, welches ich zu Ausstellungen versandte, war stets so verpackt und es kam immer wohlerhalten in den Bestimmungsorten an, wovon einige weit über hundert Meilen entfernt waren.

Will man Erdbeeren, Kirschen und andere sehr weiche Früchte versenden, so werden sie einzeln in Seidenpapier gehüllt, in nicht zu große Schachteln geschichtet, mit Zwischenlagen von Seidenpapier oder Watte. Bei Pflaumen belegt man den Boden des Gefäßes mit Wein- oder Kirschlaub, darauf eine Lage Früchte, die in schiefer Richtung die Stiele nach oben, dicht neben einander gelegt werden. Die Schichten werden mit einer doppelten Lage des oben genannten Laubes überdeckt und so fortgefahren, jedoch so, daß nicht mehr als vier Lagen Früchte übereinander liegen.

Zum Schlusse dieses Abschnittes noch etwas über das Erfrieren der Obstfrüchte. Man muß freilich alle Sorgfalt anwenden, sein Obst vor dem Erfrieren zu sichern; aber es wird doch zuweilen vorkommen, daß dasselbe vom Froste ergriffen wird, da nicht überall frostfreie Räume hinreichend zu Gebote stehen. Ist also das Obst gefroren, so braucht man

nicht ängstlich zu sein, sondern man thut am besten, das Obst ganz unberührt zu lassen, bis es von selbst wieder aufgethauet ist. Wenn die Früchte der Lagerreife nicht sehr nahe sind, so leidet der Geschmack durch das Gefrieren nicht sonderlich, selbst wenn dies öfter eintreten sollte, wie ich dies aus Erfahrung weiß; dagegen werden reife oder nahezu reife Früchte durch den Frost mehlig und halten sich nicht lange mehr.

Gefrorene Früchte in Wasser aufzuthauen, wie es wohl öfter geschieht, ist nicht anzurathen, weil die Früchte dadurch fleckig werden, sich nicht halten und schnell verbraucht werden müssen, und nur wenn man diesen Zweck hat, mag man den Bedarf so aufthauen. Selten ist es nachtheilig, wenn die Früchte am Baume einen Frost aushalten müssen, da meistens dann nur noch Sorten sitzen, die weit von der Lagerreife entfernt sind.

V. Die Benutzungsarten des Obstes.

Gar mannigfaltig ist die Benutzung des Obstes, sei es für die Tafel oder für den Haushalt überhaupt, indem es sowohl frisch, gekocht, geschmort, eingemacht und gedörrt, oder auch in Form von Suppen, Saucen und Getränken verwendet wird. Es sind diese Verwendungsarten im Allgemeinen unseren lieben Hausfrauen auch wohlbekannt, aber sie werden es mir gestatten, ihnen Rathschläge zu geben, wie sie einzelne Verwendungsarten noch besser gestalten können.

Da komme ich zuerst auf eine bessere Bereitungsart des Apfelmuses oder Apfelcompots. Gewöhnlich werden die zerschnittenen Aepfel in ein Gefäß geschüttet, Wasser dazwischen gegossen und sie so weich gekocht; es ist jedoch weit besser, die Aepfel in Dampf gar zu kochen. Zu diesem Zwecke verschafft man sich durchlöcherte Blechböden, wie sie zu den zu benutzenden Gefäßen passen, legt sie auf Hölzchen von $1-1\frac{1}{2}$ Zoll = 2,6—3,9 Cm. Höhe, gießt den unten bleibenden Raum voll Wasser, schüttet die Aepfelschnitte darauf und schließt das Gefäß mit einem nicht viel zu kleinen Deckel und kocht die Schnitte mürbe. Hat man statt des Blechbodens zufällig einen Durchschlag, von dem der Stiel abgebrochen ist und der in das Gefäß paßt, so kann man den zu diesem Zwecke sehr wohl benutzen, indem die offene Seite nach unten gelegt und der entstehende Raum voll Wasser gegossen wird. So gewonnenes Mus,

auch wohl Brei genannt, ist ungleich wohlschmeckender und fester, als anderes, da sich das Wasser nicht mit den Aepfeln vermengen kann, auch das Obst noch viele wässrigen Theile ausschwitzt, die entweder nach unten gehen, oder verdunsten. Wer diese Bereitung des Apfelbreies erst einmal versucht hat, wird sie so leicht nicht wieder einstellen, um so weniger, da sie durchaus nicht mehr Mühe macht, als die sonst gebräuchliche Bereitungsweise.

Eine sehr gute Verwendungsart des Fallobstes, besonders von Herbstäpfeln ist es, sie zu Aepfelsaft zu benutzen. Dies kann auf zweifache Weise ausgeführt werden: entweder nimmt man recht großfrüchtige Sorten, reinigt sie, auch von Wurmstellen, zerreibt sie auf dem Reibeisen, läßt das gewonnene Gut einige Tage stehen, und preßt dann den Saft aus; oder man nimmt die gereinigten Aepfel aller Sorten, schneidet sie in Stücken, kocht sie mit so vielem Wasser, daß die Schnitten bedeckt sind und läßt dann den Saft durch einen Beutel auslaufen ohne zu pressen, und ist, nach meinen Erfahrungen die eine Art so gut wie die andere. Der ausgepreßte Saft von rohen Aepfeln muß 24 Stunden stehen, um sich zu klären, dann wird das Klare von dem Bodensatze sorgfältig abgegossen, so daß nichts Trübes mit hineinkommt und dann wird dieser Saft $1/2$ Stunde gekocht, während welcher Zeit gut abgeschäumt werden muß. Auf jedes Pfund Saft wird $1/4$ Pfund Zucker zugegeben, doch kann man diesen Saft von rohen Aepfeln, zumal wenn viele Gravensteiner verwandt wurden, auch ohne Zucker einkochen, wogegen er bei dem von gekochten nicht fehlen darf. Letzterer braucht nicht erst sich zu klären, sondern kann sofort gekocht werden. Einen Wasserzusatz erhalten beide Arten nicht. Ist der Saft erkaltet, so wird er auf Flaschen gefüllt und gut verkorkt und verlackt. Die Flaschen kann man in kühlen Kammern stehend aufbewahren, wo sich der Saft Jahre lang hält. Der Saft giebt mit Wasser vermischt und warm getrunken ein weinartiges, gutes Getränk, und ist zu Suppen sehr gut zu verwenden.

Zu bemerken ist noch, daß reife und nahezu reife Früchte weit weniger Saft geben, als solche, die von der Lagerreife noch weiter entfernt sind. Der Saft der Gravensteiner und von ähnlichen Sorten ist sehr vorzüglich und bedarf keines Zuckerzusatzes. Eigentliche Süßäpfel geben weniger und nicht so guten Saft. Man thut wohl, wenn man recht verschiedene Sorten zu Saft verwendet, weil dann der Geschmack desselben sehr gewürzreich wird. Will man Winterfrüchte zu Saft verwenden, so geht dies allerdings eben so gut, doch darf dies erst später geschehen, etwa Anfangs Oktober, wenn sie ihre volle Baumreife erlangt haben.

Hausfrauen, die einmal mit diesem Apfelsafte bekannt geworden sind, sorgen alljährlich ihn zu erlangen, da er für die Tafel so vielfach mit Nutzen verwendet werden kann.

Weißes Apfelgelee. Man nimmt Borstorfer oder andere gute Reinetten, schneidet die Kernhäuser heraus, die Aepfel selbst in dünne Scheiben und gießt so viel Wasser darauf, daß es übersteht. Hierauf setzt man sie über das Feuer, läßt das Wasser langsam bis zur Hälfte einkochen, schüttet dann die Aepfel auf ein Sieb und läßt den Saft rein ablaufen. Auf ein Liter des gewonnenen Saftes nimmt man $^{5}/_{8}$ Pfund geläuterten Zucker, läßt ihn aufkochen, schäumt ihn fleißig und kocht ihn langsam ein bis zur Probe.

Schmor- oder Anisäpfel. Man nehme Traubäpfel*) (Klusteräpfel) oder denen ähnliche, wasche sie, schneide die Kelchstellen (Blumen) aus und thue sie mit Stiel und Schale in einen irdenen oder emaillirten eisernen Topf, gebe auf 20 Aepfel beim Aufsetzen derselben aufs Feuer 2 Theelöffel voll Aniskörner, $^{1}/_{8}$ Pfund Butter und $^{1}/_{5}$ Pfund Zucker und nicht mehr als zwei gewöhnliche Obertassen voll Wasser und lasse sie beinahe eine Stunde langsam schmoren, bis die Brühe etwas bräunlich und syrupähnlich wird, aber nicht rasch kochen, wodurch die Früchte mehlig werden. Die Brühe darf nicht hell und wässerig bleiben, denn dann schmecken die Früchte fade; sie darf aber auch nicht zu braun werden, denn dann sind die Aepfel an einer Seite schwarz gebrannt und schmecken bitter.

Senfbirnen. Ziemlich große Birnen mit nicht zu weichem Fleische, doch möglichst steinfrei, die zur gewöhnlichen Reifezeit der Früchte abgenommen sind, werden gut gewaschen und mit vollem Wasser aufs Feuer gesetzt und gekocht, doch nicht zu weich, sondern nur so, daß man sie mit einem Strohhalm durchstechen kann. Man legt sie zum Kaltwerden eine Nacht hindurch neben einander in eine Mulde und sucht in demselben Wasser mehrmals eine Anzahl Birnen zu kochen, damit die Brühe durch den Saft der Birnen etwas weniger flüssig werde. Dann schneidet man die Kelche (Blumen) aus und legt die Birnen in Steintöpfe, giebt das Wasser, worin sie gekocht sind, hinzu, dem man aber gemahlenen scharfen Senf, $^{1}/_{2}$ Pfund auf 20 Pfund Birnen, hinzumengt. Die Birnen müssen von dem Wasser ganz bedeckt sein, darüber legt man noch einen Beutel mit gemahlenem Senfe. Der mit Papier zugebundene Topf wird in den Keller oder an einen sonstigen kühlen Ort gestellt. Man muß sorgen,

*) Kleiner Herrenapfel, Diel, Illustr. Hdbb. Nro. 171.

daß die Birnen immer unter Wasser bleiben, damit sich kein Schimmel ansetze und deßhalb auch die Töpfe öfter schütteln, Anfangs alle zwei Tage. Nach drei Wochen können die Birnen genossen werden, und sie geben ein erfrischendes Beigericht.

Birnsyrup. Dieser ist ein vortreffliches Ersatzmittel von Honig und Zucker in allen häuslichen Zwecken. Man nehme dazu recht süße, nicht lange haltbare Birnen, z. B. die Stuttgarter Gaishirtenbirn, preßt sie, entweder nach Kochen in Wasser, oder nach Zerreiben oder Zerstampfen in rohem, geschältem Zustande aus, kocht den Saft, der zuvor durch Stehen und Abgießen geklärt ist, in einen Kessel von 30 Liter auf 8—9 Liter unter stetem Umrühren und Abschäumen ein. Nach dem Abkühlen füllt man ihn in gläserne Flaschen oder in Steinkrüge, die man wohl verkorkt an einem kühlen Orte aufbewahrt, wo sich der Syrup lange hält. — Hat man weniger oder mehr Saft, als oben angegeben, so muß man beim Einkochen nur das oben angegebene Verhältniß inne halten.

Sülzebirnen sind von überaus angenehmem Geschmack und halten sich bis ins kommende Frühjahr. Man wählt dazu gerne solche Herbstfrüchte, die sich nicht lange halten. Nachdem man die Birnen in luftiger Kammer zur völligen Zeitigung hat kommen lassen, jedoch so, daß sie noch nicht teigig sind, legt man die besten davon in ein ganz geruchloses reines Faß, oder besser in ein reines Weinfaß, aus welchem soeben der Wein abgezogen worden, schichtweise ein, wie Gurken, und zwar so, daß man zuerst den Boden des Fasses 1 Zoll hoch mit geschnittenem grünen Dill oder Fenchel bestreut, hiernach die Birnen eine an die andere auf die Kelche legt, dann wieder eine Schichte Dill oder Fenchel darauf streut, nun die zweite Schicht Birnen, die Stiele nach unten, einlegt und so mit abwechselnder Schichtung bis zur Füllung des Fasses fortfährt, nach jeder sechsten Schicht Birnen auch wenige Aniskörner dazwischen streuend, wovon die Birnen einen sehr angenehmen Geschmack bekommen.

Auf die oberste Schicht Birnen kommt abermals einen Zoll hoch Fenchel oder Dill und Anis, und hierauf ein genau passender hölzerner Deckel, der mit rein gewaschenen Steinen beschwert wird, worauf man reines Brunnenwasser zugießt, bis es einen Zoll hoch über dem Deckel steht. Den Abgang an Wasser muß man stets ersetzen. Wird ein solches Faß geöffnet, um Birnen daraus zu entnehmen, so sehe man darauf, daß das Wasser dann wieder ein Zoll hoch über dem beschwerten Deckel stehe, damit keine Luft eindringen und saure Gährung bewirken könne. So wie sich die Birnen im Fasse verringern, muß man auch das Wasser in gleichem Maße abschöpfen, damit jene nicht von diesem empor gehoben werden.

Die Mus-, Gesälz- oder Krautbereitung.

Eine der besten und ökonomischsten Verwendungsarten des Obstes im Haushalte ist die zu Mus, Marmelade oder Gesälz, bei uns in Norddeutschland als „Krübe", namentlich von Pflaumen, am bekanntesten. In Süd- und Westdeutschland wird diese Verwendungsart unter dem Namen Kraut, Obstkraut, Apfelkraut, in großartigem Maßstabe betrieben und giebt ein beliebtes und weit versendetes Handelsprodukt, wozu aber fabrikmäßige Anlagen gehören. Aber auch jeder Hausstand bei uns kann in obstreichen Jahren eine Menge Obst auf solche Weise zum Bedarf auf eine Reihe von Jahren verwenden und als eine sehr gesunde Zuspeise zur menschlichen Nahrung erhalten.

Die Weisen, solches Obstmus zu bereiten, sind sehr mannigfaltig; eine der einfachsten ist die, welche Professor Siemens in Hohenheim im Jahre 1847 in größerer Ausdehnung anwendete, und welche sich sehr bewährt hat. Das Verfahren, dieses Obstmus zu bereiten, ist das folgende: Man zermalmt oder zerreibt herbsüße Birnen, wie die meisten Herbst-Wirthschaftsbirnen sind, und preßt den Saft aus. Dieser Saft wird frisch und süß auf $^1/_3$ seiner Menge eingekocht, abgeschäumt und abgekühlt und dann durch ein nicht neues flanellenes Tuch durchgeseiht. Während dieser Zeit werden sauber gewaschene Aepfel, soviel es Birnen waren, ungeschält und ungeschnitten mit nur wenigem Wasser gekocht und die weichgekochten Aepfel dann mittelst eines kleinen steifen Besens durch ein Sieb gerieben, um das Apfelfleisch von den Schalen und Kernhäusern zu trennen.

Hierauf bringt man das Apfelmark (Apfelfleisch) auf den wie vorstehet, gereinigten Birnsaft in den Kessel und kocht beides unter beständigem Rühren, bis die Masse in größeren Klumpen an einem Löffel hängen bleibt und das Ganze beim Erkalten die Festigkeit eines steifen Teiges zeigt. Eine kleine Zuthat von Citronenschalen, Zimmt und Gewürznelken erhöht den Wohlgeschmack.

Auf diese Art erhält man von 35 Pfund Obst etwa 4 Liter Mus von vorzüglichem Wohlgeschmack und langer Haltbarkeit. 1600 Pfund Obst geben etwa 200 Liter Gesälz und kosten etwa 5 Reichsthaler an Arbeitslohn und Brennmaterial.

Das Gesälz wird noch heiß in Steintöpfe gefüllt und diese Töpfe nach dem Füllen in einen heißen Backofen oder an einen heißen Ort gestellt, bis sich eine Kruste bildet. So können diese Töpfe mehrere Jahre an einem trockenen und kühlen Orte aufbewahrt werden, und ist es gut, sie auch noch mit Papier zu überdecken.

Eine sehr delikate Art von Obstgesälz ist das sogenannte Apfelkraut. Hier kommen Runkelrüben oder andere Wurzeln, welche Zucker- und Pflanzengallerte enthalten, zu dem Obste, wodurch das Erzeugniß oft ein geleeartiges, fast durchsichtiges Aussehen erhält. Am Niederrhein bestehen große Fabriken zur Bereitung dieses Apfelkrautes.

Nach Professor Bender in Weinheim ist die folgende eine höchst einfache, praktische und erprobte Weise zur Bereitung des Apfelkrautes. Zur Hälfte Aepfel, zur Hälfte Zucker-Runkelrüben werden, jeder Theil besonders, halb gar gekocht, abgeseiht und zusammen unter eine Presse gebracht und der Saft heraus gepreßt. Dieser wird dann zu einem dicken Gelee eingekocht. Statt der Aepfel kann man eben so gut auch Birnen zur Bereitung dieser Art von Gesälz machen.

In Thüringen und Sachsen ist ein Apfelmus sehr geschätzt, welchem statt Zucker-Runkelrübensaft der Saft von Mohrrüben (Möhren oder Gelbewurzeln) zugesetzt wird, und welches besonders von den Kindern sehr geliebt wird. Hiezu werden die Mohrrüben (die Riesenmöhren eignen sich besonders dazu) gekocht, zerstampft und ausgepreßt, diese Flüssigkeit etwas abgedämpft und abgeschäumt. Dann werden Aepfel geschält, in Viertel geschnitten, das Kernhaus entfernt, und in diesem Safte so lange gekocht, bis alles zusammen die Dicke des Syrups hat. So schmeckt es dann sehr gut und hält sich auch gut, besonders wenn die damit gefüllten Töpfe später noch einmal in einem Backofen nachtrocknen. Manche mischen auch geschälte und zerschnittene Kürbisse dem Breie zu.

Rubens zu Hessenhaus bei Solingen in Rheinpreußen giebt ebenfalls ausführliche Anleitung, aus verschiedenen Obstsorten Mus zu bereiten. Ueber die mannigfaltige Benutzung desselben sagt er: Das Mus wird vorzüglich statt der Butter auf Brod gestrichen genossen, die Kinder ziehen es derselben gewöhnlich vor. Auch wird es zum Versüßen von Mehlspeisen, Backwerk, sowie zu anderen Speisen statt Zucker gebraucht. Sein Verfahren ist das folgende: Recht reife Aepfel und Birnen werden weich gekocht, dann auf die Presse gebracht und der ausgepreßte Saft durch Kochen eingedickt, dabei fortwährend die gerinnenden, eiweiß-haltigen Bestandtheile abgeschäumt. Das Einkochen wird so lange fortgesetzt, bis das Mus nicht mehr an einem eingetauchten silbernen Löffel hängen bleibt. Zu starkes Einkochen erzeugt einen bitteren Geschmack. Das Mus gewinnt sehr an Süßigkeit, wenn man es während der Bereitung aus dem Kessel in hölzerne Gefäße schüttet, dort erkalten läßt, barnach wieder in den inzwischen rein geputzten Kessel bringt und fertig kocht.

Am beliebtesten für den Haushalt, und ein gesuchter Handelsartikel

ist vorzüglich das Pflaumenmus oder die bei uns bekannte **Pflaumenkrübe**. In Thüringen, wo das Pflaumenmus fast in jeder Haushaltung zu finden ist, wird es in folgender Weise bereitet:

Die vollständig reifen, am Stiele etwas eingeschrumpften Hauszwetschen (unsere gewöhnliche, blaue Pflaume) werden geerntet, gewaschen und in einem großen Waschkessel unter stetem Umrühren so lange gekocht, bis die Früchte zu Brei aufgelöst sind. Hierauf wird der Zwetschenbrei mittelst eines steifen Besens durch ein Sieb getrieben, wodurch alle Schalen und Steine entfernt werden. Nun wird der Brei abermals in die gereinigten Kessel gebracht und unter Zusatz von einigen Wallnüssen mit ihrer grünen Schale, Ingwer und Gewürznelken, so lange gekocht, bis das Mus nicht mehr von dem Löffel herabfällt, sondern als ein Klumpen daran hängen bleibt. — Das völlig eingekochte Mus wird in Steintöpfen mehrere Jahre aufbewahrt und ist immer eine vortreffliche Speise.

Für die Bereitung eines solchen Gesälzes in etwas größerem Maßstabe ist es sehr vortheilhaft, wenn zwei Kessel dazu benutzt werden, ein größerer zum Vorkochen und ein kleinerer zum Fertigkochen. Es kann **eine** Person recht wohl beide Kessel besorgen, wenn dieselben dicht bei einander angebracht sind. Der kleine Kessel darf aber nicht zu dünn sein, weil sonst das Gesälz leicht anbrennt. Um dies leichter zu verhüten, werden einige kleine Feldsteine von Nußgröße mit in den Kessel geworfen, natürlich vorher gut gereiniget.

Daß die Kessel nicht von Eisen, sondern nur aus Kupfer sein dürfen, ist selbstverständlich und ebenso, daß dieselben nach jedem Gebrauche sorgfältig gereiniget werden müssen, damit kein Grünspan sich bilden kann, auch ist es sehr zu empfehlen, diese Kessel gut verzinnen zu lassen.

Zum Umrühren dient ein etwa 6 Fuß = 1,88 M. lange Rührstange, an welcher unten rechtwinkelig ein Brettchen von 3 Zoll = 7,8 Cm. Breite und etwa $1\frac{1}{2}$—2 Fuß = 9,7—12,8 Cm. Länge befestiget, auch noch durch schräge laufende Leisten mit der Stange verbunden ist.

Auch aus Kirschen, sowohl süßen als saueren, läßt sich ein gutes Mus oder Gesälz bereiten, wenn man diese Früchte im Ueberflusse hat. Zu dem Zwecke werden die entstielten Kirschen in ihrem eigenen Safte, bei fleißigem Umrühren, ganz weich gekocht; darnach reibt man sie durch ein Sieb und bringt die Masse hierauf wieder zum Feuer, wo sie bis zur gewöhnlichen Festigkeit des Muses eingekocht werden. Durch etwas Zimmt und Gewürznelken wird der Geschmack desselben verfeinert.

Alle schwarzen Herz- und Knorpelkirschen, sowie alle Weichseln und

Süßweichseln lassen sich hiezu verwenden und geben, besonders zu gleichen Theilen gemischt, eine sehr wohlschmeckende und erfrischende Zuspeise.

Der jetzt verstorbene Hofgärtner Richter im Louisium bei Dessau theilt in der Monatsschrift für Pomologie, nach eigenen, vieljährigen Erfahrungen, folgende sehr gute Anleitung zur Bereitung des Gesälzes oder Muses aus Süßkirschen mit: „Man nimmt dazu am besten nur schwarze Kirschen und verfährt dabei wie beim Einkochen der sauern Kirschen, indem man die entstielten Früchte mit etwas Wasser in einem Kessel weich kocht. Dann werden sie durch einen Durchschlag oder ein Sieb gerührt, damit die Steine entfernt werden, und das Mus hierauf, unter fleißigem Umrühren, so lange gekocht, bis es gleichsam trocken ist, d. h. bis eine auf Papier gebrachte kleine Quantität desselben keine feuchten Stellen mehr hinterläßt. — So wird es dann noch warm in steinerne Töpfe gefüllt, die Oberfläche geglättet, worauf man die Töpfe noch einen Tag oder zwei in einen warmen Back- oder Dörrofen stellt, damit das Mus noch mehr betrocknet. Zuletzt legt man ein passendes, rundes in Rum oder Spiritus getränktes Papier unmittelbar darauf und überbindet die Gefäße dicht mit doppeltem Papier, oder noch besser mit Rindsblase. Dieses Mus, gehörig zubereitet, hält sich Jahre lang. — Beim Gebrauche wird es mit warmem Wasser aufgeweicht und flüssiger gemacht, wohl auch etwas Wein und passendes Gewürz hinzugefügt und warm oder kalt als Sauce zu Fleisch- oder Mehlspeisen gegeben. Es schmeckt sehr angenehm säuerlich süß. Nimmt man eine Mischung von sauren und süßen Kirschen, so wird der Geschmack dadurch kräftiger, jedoch darf dann eine Beigabe von etwas Zucker nicht fehlen. Uebrigens lassen sich die süßen Kirschen auch frisch als Compot zubereiten und sind dann eine nicht weniger angenehme Speise als saure Kirschen oder anderes Obst in dieser Form."

Schließlich mache ich noch auf eine Methode aufmerksam, welche in Ungarn gebräuchlich ist, und durch welche alle Arten von Mus in völlig trockenem Zustande außerordentlich lange aufbewahrt werden können.

Die vollständig fertig und gehörig dick eingekochten Mussorten werden in flache Bratpfannen oder auf vorher erwärmte und mit Wachs dünn bestrichene Bleche, wie sie zum Kuchenbacken dienen, mit aufgezogenem Rande, in dünnen Lagen ausgebreitet, und so in mäßig heißen Backöfen oder auf Ofenplatten völlig ausgetrocknet, so daß sie zu einer trockenen, festen Masse werden, die dann in Papier gewickelt und trocken aufbewahrt, sich viele Jahre unverändert hält. Soll davon gebraucht werden, so wird das benöthigte Quantum in heißem Wasser aufgelöst. Versucht habe ich dieß Verfahren noch nicht.

Aus irgend einer Veranlassung in saure Gährung übergegangenes Mus, wie sonstige eingemachte Früchte sind durch Beimischung von einer Messerspitze voll gereinigter Pottasche auf etwa 1 Pfund desselben und durch nochmaliges Kochen mit derselben wieder vollständig herzustellen und zum Genusse brauchbar zu machen, und zwar auf eine ganz unschädliche Weise. Nur die ursprüngliche, schöne Farbe wird dadurch etwas blässer.

Will man Kirschen oder Pflaumen in ihrem eigenthümlichen Geschmacke lange Zeit erhalten, so verfährt man wie folgt: Nachdem die Kirschen des Morgens in ihrer vollen Frische und Schönheit gepflückt worden sind, oder die Pflaumen aller Art abgenommen und alle beschädigte ausgelesen sind, werden sie mit einem Tuche von aller Feuchtigkeit gereinigt, in einen Topf von entsprechender Größe gelegt und dieser mit Schweinsblase so fest zugebunden, daß keine Feuchtigkeit eindringen kann. Dann stellt man den Topf in ein mit frischem Wasser gefülltes Gefäß, bringt es über ein Feuer und läßt es $^1/_4$ Stunde kochen. Nachdem das Gefäß vom Feuer abgenommen und das Wasser erkaltet ist, nimmt man den Obsttopf heraus und bringt ihn an einen trockenen Ort, wo er bis zum Sommer stehen bleiben kann, wenn sein Inhalt nicht früher benutzt werden soll. — Wird alsdann der Topf geöffnet, so findet man die Kirschen oder Pflaumen durchaus wohlerhalten und im Uebermaße süßen Saftes schwimmend. Ihr Geschmack ist ganz unverändert geblieben, und sie können ebenso, wie frisch gepflücktes Obst, für Tafel und Haushalt verwendet werden; vorzüglich aber eignen sie sich zu Compots.

Wenn auch alle vorstehenden Verwendungsarten des Obstes ihre Wichtigkeit für den Haushalt haben und stets wohl zu beachten sind, so reichen sie doch bei großen Obsternten nicht aus, die Früchte so zu verwerthen, daß der Segen solcher Ernten vollkommen ausgenutzt werde; deßhalb folgt hier noch eine Hauptverwendungsart, nämlich die zu Dörrobst oder Backobst.

Das Dörren des Obstes ist für alle Obstbau treibenden Gegenden in reichen Obstjahren eine Sache von der größesten Wichtigkeit, weil dadurch große Mengen von Nahrungsstoffen für den späteren Verbrauch aufbewahrt und erhalten werden. Gut gedörrtes Obst ist eine gesunde, nahrhafte Speise für Gesunde, für Kranke aber ein wahres Labsal und würzt sowohl die Tafel des Reichen, als das einfache Mahl des Armen. Das Dörrobst kann bloß mit Wasser gekocht, ohne weitere Zuthat, genossen werden, was den Werth dieses Nahrungsmittels für die minder Bemittelten dem der Kartoffel sehr nahe stellt, und da zugleich das Dörrobst wichtige

Nahrungsstoffe enthält und sich viele Jahre aufbewahren läßt, so muß es als eines unserer wichtigsten Nahrungsmittel betrachtet werden.

Da nun dem so ist, so muß auch dem Dörren, wie dem zu dörrenden Obste eine größere Sorgfalt zugewendet werden, als es auf vielen Stellen geschieht. Es genügt nicht, bloß Obst zu dörren, sondern es müssen auch, sei es nun für den Haushalt oder den Handel, allerlei Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden, um sowohl das Dörren mit möglichst geringen Kosten zu besorgen, als auch, und das ist die Hauptsache, ein möglichst vollkommenes Produkt zu erzielen. — Während auf gewöhnliche Weise in Backöfen oder Rauchdörren oder an der Luft gedörrtes Obst nur einen geringen Werth hat und nur im Nothfall im Handel abgesetzt werden kann, ist sorgfältig und rauchfrei gedörrtes Obst immer ein gesuchter und gut bezahlter Handelsartikel, besonders wenn auch auf die Verpackung die nöthige Sorgfalt verwendet wird.

Als allgemein gültige Regeln für das Dörren des Obstes sind die folgenden zu betrachten:

1. Alles Obst, welches gedörrt werden soll, muß, um ein wirklich gutes Trockenobst zu geben, vollkommen reif sein und seine gehörige Ausbildung erlangt haben. Eine Ausnahme machen die Tafelbirnen mit schmelzendem Fleische, die geschält und gedörrt werden müssen, wenn sie schmelzend zu werden beginnen, weil sie bei voller Zartheit des Fleisches zu viel Saft verlieren würden. — Verkrüppeltes, unausgebildetes, fleckig gewordenes und überhaupt beschädigtes Obst taugt nicht zum Dörren oder giebt nur ein mäßiges Dörrobst.

2. Teiges Obst, überhaupt Früchte, die schon überreif sind, taugen nicht zum Dörren, ebensowenig stark aufgefallene Früchte, da deren Fallstellen zähe wie Leder werden, also kein schönes Dörrobst geben.

3. Wurmiges Obst ist möglichst zu vermeiden, da es ekelhaft zum Genusse ist. Läßt man die Früchte, besonders Pflaumen, recht lange an den Bäumen, so fallen alle wurmstichigen vorher ab, und hat man dann bei der Ernte nur gesunde Früchte.

4. Alle Aepfel, welche gedörrt werden, müssen von ihrem Kernhause befreiet werden, wie es auch nöthig ist, sie zu schälen. Das Kernhaus der Aepfel ist pergamentartig, unverdaulich und kocht sich nicht weich, wie das der Birnen, deren Schale auch im Kochen weich und genießbar wird, weßhalb Birnen auch ungeschält und mit dem Kernhause gedörrt werden können und sehr häufig so gedörrt werden. Die Schale der Aepfel ist zähe und nicht gut verdaulich, daher ist es besser, sie zu schälen.

5. Kleine Aepfel werden am besten bloß geschält und nicht zerschnitten, sondern nur das Kernhaus ausgestoßen; kleine Birnen dörrt man ebenfalls ganz und ungeschält. Größere Früchte werden nach dem Schälen in 4—6, auch 8 Theile zerschnitten und bei den Aepfeln dann gleich das Kernhaus ausgeschnitten.

6. Bei dem Schälen und Schnitzen des Obstes ist die größte Reinlichkeit nöthig; Früchte, welche beschmutzt eingeerntet wurden, wäscht man und läßt sie wieder abtrocknen; auch die Messer müssen beim Schälen und Schnitzen öfter abgeputzt werden.

7. Das geschälte Obst muß, um eine schöne, helle Farbe zu behalten, möglichst schnell in den erhitzten Dörr-Raum gebracht werden.

8. Pflaumen sollen zum Dörren erst dann verwendet werden, wenn sie hochreif sind, d. h. am Stiele etwas runzelich geworden sind, so auch jene Sauerkirschen (Weichseln), die sich lange gut halten; beide können vor dem Dörren flach ausgebreitet einige Zeit in trockenen Kammern bewahrt werden.

Bei dem Dörren selbst ist das Folgende zu beachten:

1. Dem Kernobste gebe man anfangs eine hohe Temperatur, 60—80° R. und mäßige die Wärme später auf 40—50° R. Früchte, die in ihrem Dampfe, der sich anfangs schnell entwickelt, sieden können, wenn auch nur kurze Zeit, dörren besser und werden süßer und schmackhafter, kochen sich auch viel besser, als nicht so gesottene. So wie man das Gesottensein bemerkt, wenn die Früchte so weich geworden, daß man sie mit einem Strohhalme ohne Mühe durchbohren kann, wird bei geringerer Temperatur weiter gedörrt, wobei es am besten ist, zwei vollkommen geschiedene Dörr-Räume, einen heißen und einen mäßig heißen zu besitzen.

2. Zu langsames Dörren, sowie das Dörren bei fortwährend niederer Temperatur giebt saures Dörrobst. Die an der Luft getrockneten Apfelschnitze sollten deßhalb immer im Backofen noch eine kurze Zeit nachgedörrt werden, wodurch sie an Süße gewinnen, oder noch besser im Backraum vorgedörrt werden.

3. Keine Obstsorte darf beim Dörren im Ofen langsam erkalten, weil sie dadurch alles Ansehen und den schönen Glanz verliert; letzteren erhält das Obst, welches recht heiß aus dem Ofen kommt und an der Luft schnell abkühlt, besonders schön.

4. Mehrmaliges Dörren und schnelles Erkalten der Früchte befördert gewöhnlich die Süßigkeit des Backobstes.

5. Die zum Dörren bestimmten Früchte, sei es Kern- oder Steinobst,

ganz oder zerschnitten, dürfen niemals auf einander gehäuft in der Dörre liegen, sondern nur neben einander.

6. Pflaumen, Kirschen und kleinere ungeschälte und ganze Birnen stellt man immer möglichst mit dem Stielende nach oben gekehrt in die Dörre.

7. Zu stark gedörrtes Obst wird zähe und kocht sich nicht mehr gut weich; vorzüglich darf aber das Dörren nicht bis zum Verbrennen oder Brenzlichtwerden fortgesetzt werden.

8. Beim Steinobst darf anfangs nur schwach gedörrt werden, weil sonst der Saft leicht ausläuft; sobald die Stielseiten angetrocknet sind, wird stärker geheizt.

9. Aus allen abgewelkten oder halbgedörrten Steinobstfrüchten lassen sich die Steine durch leichten Druck herausschieben und läßt sich auf diese Art ein werthvolleres Dörrobst herstellen.

10. Nur trockene Luft ist zum Dörren geeignet; daher muß man darauf sehen, trockene, warme Luft zuführen zu können und die mit feuchten Dämpfen gesättigte Luft aus dem Dörr-Raume fortzuschaffen. Dies geschieht durch Luftzüge, die man nach Belieben öffnet oder schließt, oder durch Röhren, die den Dampf ableiten.

11. Alles gedörrte Obst muß nach Vollendung des Dörrens noch einige Tage an der Luft liegen, um nachzutrocknen.

12. Obst, welches bei fast gänzlichem Abschluß der Luft verpackt werden soll, braucht nicht so stark getrocknet zu werden, als jenes, welches auf gewöhnliche Art aufbewahrt wird.

13. Vollständig gedörrtes Obst darf, wenn es auseinander gebrochen und dann mit den Nägeln zusammengedrückt wird, keine Tropfen mehr zeigen.

14. Gedörrtes Obst darf niemals warm verpackt oder in geschlossene Kästen gethan werden.

15. Zeigt sich später Schimmel, oder stellen sich einzelne Maden oder Milben ein, so ist das Backobst rasch in eine hohe Temperatur zu bringen, etwa in den Backofen, nach Herausnahme des Brodes, und nochmals nachzudörren. Bei der Aufbewahrung an trockenen, luftigen Orten, wie in Kisten mit durchbrochenem Deckel, in Säcken auf dem Hausboden aufgehängt 2c. hält sich das Backobst recht gut 6—10 Jahre.

Die zum Dörren erforderlichen Werkzeuge und Dörreinrichtungen.

Um die Arbeit des Schälens, besonders der Aepfel, welches sonst sehr viel Zeit erfordert, zu beschleunigen, bedient man sich des Apfelschälers,

der sehr rasch arbeitet, wenn die ihn handhabende Person erst Bescheid damit weiß. Diese Maschine besteht aus einem viereckigen Holze, mit einem Einschnitte versehen, welches mittelst einer unterhalb angebrachten Schraube an eine Tischplatte befestiget wird. An diesem Holze befindet sich aber ein Draht mit einer Oese, in welche das Schälmesser gehängt wird und dann leicht zu handhaben ist. Ferner ist in das Holzstück ein Arm geschraubt, welcher dazu bestimmt ist, einem mittelst eines Handgriffes leicht zu drehenden Holze, an dessen Spitze zwei spitze Drahtzinken sich befinden, als Stützpunkt zu dienen. An diese zwei Zinken wird die zu schälende Frucht mit dem Stieltheile möglichst gerade angesteckt und nun faßt das Schälmesser, welches nach Bedürfniß enger oder weiter gestellt werden kann, und welches in einem Winkel von etwa 60 Grad gegen die Frucht hin gerichtet ist, die Frucht und schält sie sehr leicht, schnell und gut ab. In Kelch- und Stielhöhle wird dann noch mit dem Messer die wenige bleibende Schale weggenommen, wenn sie nicht durch den Kernhausbohrer bei kleinen, ganz bleibenden Früchten weggenommen wird. — Es ist dies ein hohles, cylinderförmiges Eisen mit Griff.

Zum Zerschneiden der größeren Früchte bedient man sich zur Zeitersparung des Obstschnitzlers. — Er besteht aus einem Brettstücke, welches so an einen Tisch geschraubt wird, daß der Theil desselben, wo sich das vierschneidige Messer befindet, freisteht, damit die Obstkluften in ein untergesetztes Gefäß fallen können. An dem anderen Ende des Brettes ist ein Hebel befestiget, an welchem der Drücker sich befindet, der in einer Gabel sich bewegt, die dazu beiträgt, daß der Drücker die Frucht, welche zum Zerschneiden auf das Messer gelegt ist, immer recht gleichmäßig und genau erfaßt und so in vier möglichst gleiche Theile zerschneidet.

Diese eben genannten drei praktischen Werkzeuge sind in meinem Besitze, und sie sind in der Fabrik von Schneidewerkzeugen der Gebrüder Dittmar in Heilbronn, sowie auch im Pomologischen Institute in Reutlingen um billigen Preis zu haben.

Zu einem vollkommenen Dörrverfahren gehören vor allen Dingen gut und zweckmäßig eingerichtete Obstdörren, und kann ich in dieser Beziehung die aus eigener Erfahrung als vorzüglich erprobten Obstdörren bestens empfehlen, die mein Freund, der Director des pomologischen Instituts in Reutlingen im Königr. Württemberg, Dr. Eduard Lucas construirt und beschrieben hat. — Der wesentliche Unterschied dieser Dörren vor den meisten anderen liegt darin, daß die Heizung aus wagerechten Heizkanälen besteht, die in mehreren Zügen unter einer Eisenplatte hinlaufen und deren Wärme gleichmäßig vertheilt in den Dörr-Raum gelangt.

Diese Dörr-Einrichtungen lassen sich größer oder kleiner einrichten, und es sind besonders die folgenden vier Arten zu empfehlen:

1. Die kleinere Dörre, als Herdobstdörre zu gebrauchen, welche etwa 50 Pfund frisches Obst faßt und täglich 10—12 Pfund gedörrtes Obst liefert.
2. Die kleine Schnelldörre für gewöhnliche Haushaltungen, mit Heizung aus Eisen und mit gemauerten Wandungen, etwa 90 Pfund Obst fassend und täglich etwa 18 Pfund Dörrobst liefernd.
3. Die größere Obstdörre mit selbständiger gemauerter Heizung aber hölzernem Dörrkasten, in welcher 120 Pfund frisches Obst zu 20 bis 25 Pfund Dörrobst täglich producirt werden können.
4. Die Gemeinde-Obstdörre, einzeln oder zu mehreren zusammengebauet, jede mit selbständiger Heizung, in welche jede einzeln zwei Centner frisches Obst aufgeschüttet und 35—40 Pfund Dörrobst täglich erzielt werden können.

1. Die kleine Herd-Obstdörre.

Für gewöhnliche Haushaltungen ist es von großem Werthe, ohne namhafte Kosten für Heizung und Dörr-Einrichtungen, auf einfache Weise sich in obstreichen Jahren einige Scheffel gedörrtes Obst für den Winter, wohl auch einen kleinen Vorrath für mehrere Jahre zu bereiten. Hier große Kosten für eine Dörre, die vielleicht kaum 3—4 Wochen gebraucht wird, aufzuwenden, lohnt sich nicht; auch wird eine solche Dörre häufig sehr zur Last, wenn sie einen besonderen Raum in der engen Küche beansprucht, und wozu gewöhnlich doch der Maurer in jedem Obstjahre kommen muß, um Manches vor dem Beginn des Dörrens zu repariren.

Mittelst der nachfolgend beschriebenen Einrichtung ist diese Unannehmlichkeit zu beseitigen und man kann sich sowohl ausgezeichnet schönes und rauchfreies, als auch eine ziemliche Menge Dörrobst auf leichte Weise verschaffen. Auch ist die Mühe und der Aufwand an Brennmaterial verhältnißmäßig geringe.

Soll die Dörre als Herd-Dörre gebraucht und die Hitze des Herdfeuers zum Dörren mit benutzt werden, welches sehr vortheilhaft, aber nur bei Sparherden auszuführen ist, so wird der Herd in einzelnen Fällen etwas zu diesem Nebengebrauch abgeändert werden müssen. Aber auch der Dörrkasten wird oft seine Form und Größe nach Maßgabe des Herdraumes, welcher entbehrt werden kann, und nach den Herdlöchern, erhalten müssen.

Eine solche Einrichtung hatte ich in meinem alten Hause, und war ich mit derselben sehr zufrieden; allein als dasselbe 1863 abbrannte, ver-

brannte auch der Dörrkasten mit, und im neuen Hause erhielt mein Herd eine andere Einrichtung und für eine Dörranlage dieser Art blieb kein Platz, wie auch die Einrichtung der Küche überhaupt es nicht gestattet, eine der zunächst folgenden Dörren darin aufzustellen.

Unter dem hinteren Theile der Herdplatte, auf welche der Dörrkasten aufgestellt wurde, wurde ein hohler Raum von 3¹/₄ Zoll = 8,5 Ctm. Höhe hergestellt, in dessen Mitte eine Reihe Mauersteine, die nach oben abgeschrägt waren, eine Art Zunge bildeten, wodurch ein getheilter Heizkanal entstand, in welchem der ganze vom Herdfeuer abgehende Rauch sich unter der einen Hälfte der Dörrplatte hin- und daneben wieder unter der anderen Hälfte derselben zurückziehen konnte und dann in den Schornstein abgeführt wurde. Die Eisenplatte war 2¹/₂ Fuß = 78,5 Ctm. lang und ebenso breit. Neben der Oeffnung, durch welche der vom eigentlichen Feuerungskanal abgehende Rauch in diesen Dörrkanal eintrat, befand sich aber auch eine kleine Feuerung, wo direct unter die Hitzplatte zum Dörren noch besonders etwas Feuer gemacht werden konnte und mußte, sobald das Herdfeuer aufgehört hatte zu brennen und zu wirken.

Diese beiden flachen, aber ziemlich breiten Heizungszüge unter der Eisenplatte gaben eine bedeutende Wärme nach oben ab, die so stark war, daß ich, um nicht das Obst leicht zu verbrennen, die Eisenplatte ¹/₂ Zoll = 1,3 Ctm. hoch mit Sand (Kiessand) bestreuen mußte. Muß man den Sand anwenden, so ist darauf zu sehen, daß er gut gewaschen und staubfrei ist.

Auf diese Eisenplatte wurde der hölzerne Dörrkasten gesetzt, doch nicht unmittelbar, sondern es wurden schmale Stücke von Ziegelsteinen auf die Platte in Lehm gelegt und so ein Damm gebildet, auf welchem der Dörrkasten eingedrückt wurde. Dieser Damm muß sich überall da herumziehen, wo der Dörrkasten mit der Eisenplatte in Berührung kommen würde, also ringsum und mitten durch gehen.

Die Einrichtung des Dörrkastens war ganz dieselbe wie die, die ich bald beschreiben werde. Die Maße desselben waren 2 Fuß 3 Zoll = 70,6 Ctm. in der Breite, 2 Fuß 5 Zoll = 75,9 Ctm. in der Länge und 1 Fuß 2 Zoll = 36,6 Ctm. in der Höhe, alles im Lichten gemessen. Es befanden sich in ihm 8 Dörrhurden, je 4 über einander in zwei Abtheilungen, und enthielten einen Raum von 20 □Fuß = 1,6415 □Meter.

Wenn 18 Stunden lang fortgedörrt wurde, so waren meistens Aepfel und Birnen ganz fertig gedörrt; Pflaumen brauchten etwas länger und Kirschen 8—10 Stunden. Der Feuerungsverbrauch neben dem Herdfeuer war verhältnißmäßig nur geringe.

Da das halbgedörrte Obst nur den halben Raum bedarf, so braucht man, um fortwährend die Dörre zu füllen, fast täglich das doppelte oben angegebene Gewicht des frischen Obstes, also fast 100 Pfund.

Um das Obst zum Dörren vorzubereiten und namentlich viel Zeit zu ersparen, wird ein Verfahren angewendet, welches sehr zu empfehlen ist und in Folgendem besteht: Es werden die geschälten ganzen oder zerschnittenen Aepfel, sowie die ganzen geschälten oder ungeschälten oder in Stücke geschnittenen Birnen in glasirte, nicht zu hohe Töpfe gethan, auf deren Boden ein wenig Wasser kommt, und mit den Obstschalen oder einem irdenen Deckel zugedeckt und diese Töpfe in einen warmen Brat- oder Backofen gestellt und darin so lange gelassen, bis die eingelegten Früchte oder Schnitze so weich sind, daß sie leicht mit einem Strohhalme durchstochen werden können. Dies ist bei vielen Aepfeln schon nach 5, bei Birnen in 10—15 Minuten der Fall. — Hat man größere Quantitäten Obst zu dörren, so bringt man die zubereiteten Früchte in einen Korb, den man auf einen Dreifuß 2c. in einen großen Kessel stellt und Wasser zugießt, den Kessel gut bedeckt und Feuer darunter bringt, so werden sie bald durch den Dampf mürbe und herausgenommen, um anderen Platz zu machen.

Die auf solche Weise in ihrem Dampfe bereits mürbe gekochten und weich gewordenen Früchte werden dann in die kleine Dörre gebracht und bei mäßiger Hitze fertig gedörrt. Die Luftlöcher im Deckel des Dörrkastens müssen natürlich dabei geöffnet werden.

Ist die Dörrarbeit für das betreffende Jahr vorüber, so wird der Dörrkasten vom Herde genommen und gut aufbewahrt, bis er wieder gebraucht werden soll, wo dann nur der Damm wieder herzustellen und der Dörrkasten einzudrücken ist, was in kurzer Zeit und mit geringer Mühe herzustellen ist.

Man kann auch die Dörre, eine größere oder eine kleinere so aufstellen, daß vom Herde aus durch ein Rohr der Herdrauch und die abgehende Wärme unter die seitwärts dicht neben dem Herde befindliche Dörre geleitet wird und dort in einem besonderen flachen Kanale unter einer Eisenplatte sich verbreitet, auf der die Dörre aufsteht und die 3 Zoll = 7,8 Cm. oberhalb der Platte sich befindet, unter der dann die Heizung ist, und zwar in der gleichen oder ähnlichen Weise, wie sie bei der größeren Dörre wird beschrieben werden.

Es wird aber häufig die Gelegenheit zu dem Anbringen der Dörren auf dem Herde oder in dessen Nähe nicht geboten sein, man will aber

doch eine kleine derartige Einrichtung in der Küche neben dem Herde, oder sonst wo anbringen, die wenig Kosten verursachen soll und leicht und schnell einzurichten ist, dazu empfiehlt Lucas

2. Die gemauerte Schnelldörre für gewöhnliche Haushaltungen.

Man läßt nach Maßgabe des zu benutzenden Raumes aus starkem Eisenblech den ganzen Heizkanal mit Unterseite und Decke anfertigen und oben wie unten alte Ofenplatten befestigen, während die Heizung oder der Wolf, die Seitenwände und die Zwischenwände nur aus starkem Eisenblech bestehen.

Die Größe dieser Heizung bestimmt die Größe des Dörrkastens, wie eben der Platz in der Küche dazu da ist. Man stellt die Heizung etwa $2^1/_2$ Fuß = 78,5 Cm. vom Boden, damit der Dörrkasten, der darüber kommt, eine recht bequeme Höhe einnehme.

Dieser Heizkanal wird nun an einem passenden Raum so eingemauert, daß derselbe an seinem vorderen Theil und an dem entgegengesetzten Ende von Mauersteinen eingeschlossen ist, an den Seiten aber frei bleibt, d. h. daß er von den Einfassungsmauern, die sich an den Seiten hinaufziehen, nicht berührt wird. Die vier Mauern werden bis $^3/_4$ Fuß = 23,5 Cm. über den Heizkanal ringsum in die Höhe geführt und darauf der hölzerne Dörrkasten gesetzt. Durch den unter dem Kanal befindlichen Raum, der zugleich als Aschenloch dient, bringt stets Luft zu dem Dörrkanal, welche sich hier stark erhitzt und das Trocknen des Obstes vermittelt, während die feuchte Luft durch die Dampfabzuglöcher im Deckel des Dörrkastens abgeleitet wird. In die unteren Theile der vier Mauern werden einige Oeffnungen gelassen, durch welche kalte Luft zuströmt, die an dem Heizkanal erhitzt, die darüber befindlichen Dörrhurden durchzieht und das Obst sehr schnell und gut dörrt. Die Heizkanäle werden wie bei allen Dörren, mit Sand bestreut, der gewaschen und staubfrei sein soll.

Da, wo hölzerne Dörrkästen nicht beliebt werden oder nicht anzubringen sind, werden die Seitenmauern und die Rückenmauern so hoch geführt, daß, nachdem über dem Heizkanal 7—8 Zoll = 18,3—20 Cm. Raum ist, die erste Dörrhurde zu stehen kommt und darüber noch drei Hurden gebracht, also im Ganzen vier, die auf vorstehende Steine laufen. Der Deckel der Dörre wird von starkem Holz gefertigt und außerhalb mit Blech beschlagen, so auch die Thür.

Die bei Lucas im pomologischen Institut in Reutlingen eingerichtete Schnelldörre hat, wie ich sie sah, $3^1/_2$ Fuß = 1,10 M. Höhe, 3 Fuß = 94,2 Cm. Tiefe und $2^3/_4$ Fuß = 86,3 Cm. Breite. Zwei Fuß über

dem Boden liegt der eiserne Heizkanal. Der Raum unter demselben ist hohl und enthält nur unter der Heizung das Aschenloch. Durch eine Oeffnung am Boden wird stets Luft zugeführt, welche sich an den heißen Eisenplatten der Dörre erhitzt und als heiße trockene Luft sodann in die Dörre eintritt, die trefflich dörrt. Der Dörrraum enthält nur vier Dörrhurden übereinander.

Wird nicht gedörrt, so dient der Dörrraum als Aufbewahrungskasten und die obere Platte als Tisch, indem die oben befindlichen Dampfabzüge weggenommen und Schieber über die Oeffnungen gebracht werden.

Eine solche Dörre kostet im Ganzen etwa 15 Thlr. und dörrt ganz ausgezeichnet schnell und gut. Es darf aber nur langsam mit Lohkuchen, Torf oder mit wenigem hartem Holze geheizt werden, nie mit Tannenholz oder Steinkohlen, da dann die Früchte gar leicht verbrennen würden.

3. Die größere Obstdörre für Haushaltungen.

Diese Dörreinrichtung eignet sich für größere Haushaltungen, zum Aufstellen in Gemeindebackhäusern, Waschküchen, geräumigen Küchen und kann, da sie durchaus nicht schwierig aufzustellen ist, nach Vollendung des Dörrgeschäftes weggenommen werden, und aufbewahrt bis zum nächsten Jahre. Das ganze Geschäft des Aufstellens der Dörre, nämlich das Aufmauern der Heizung und Aufstellung des Dörrkastens nimmt nur höchstens zwei Maurertagelöhne in Anspruch.

Wir wollen hier zuerst den Dörrkasten beschreiben. — Derselbe mißt in der Höhe $1\frac{1}{4}$ Fuß = 39,2 Cm., ist 3 Fuß = 94,2 Cm. breit und 4 Fuß = 1,255 Cm. lang. Er enthält zwei neben einander liegende Reihen von je vier Schubladen oder Dörrhurden, welche ein hölzerner von gut in einander gefügten Brettern gebildeter Kasten ohne Boden einschließt, der an der Vorderseite durch zwei mit Charnierbänden befestigte Thüren abgeschlossen ist. Eine Zwischenwand theilt den Dörrkasten in zwei gleich große Hälften, von denen die eine, die über der Heizung liegende, die heißere, die andere, neben der Heizung befindliche um einige Grade weniger heiß ist.

In dem, den Dörrkasten nach oben abschließenden Brette sind für jeden Dörreraum vier Oeffnungen, durch welche die feuchte Luft abgeleitet werden kann und welche durch Schieber oder durch eine verschiebbare Latte verschlossen und nach Belieben mehr oder weniger geöffnet werden können; noch besser sind $1\frac{1}{2}$ Zoll = 3,9 Cm. weite und 1 Fuß = 31,4 Cm. hohe Röhren, welche auf die Löcher aufgesetzt werden, da

dieselben den Dampf noch schneller ableiten und zugleich den Zutritt kalter Luft von oben in den Dörrkasten verhindern.

Mit diesen Dunst abführenden Oeffnungen stehen andere in Verbindung, welche unterhalb des Dörrkastens und dicht über der Heizung angebracht sind, durch welche kalte Luft einströmt, sich in der heißen Luft erwärmt und als heiße, trockene Luft den Dörreraum durchzieht. Auch diese können nach Bedarf durch eingeführte Steine geöffnet oder geschlossen werden.

Um aber auch von jeder Schublade die sich entwickelnden Wasserdämpfe schnell abzuleiten, befinden sich in jeder Latte, welche den Dörrschubladen als Unterlage dient, ebenfalls da, wo oberhalb die vier Oeffnungen sind, Ausschnitte, durch welche der Dampf leicht in die Höhe geführt werden kann.

Die Hurden oder Dörrschubladen sind höchst einfach eingerichtet; sie bestehen aus vier gut verbundenen dünnen Brettchen und haben als Boden dünne hölzerne Stäbchen, am besten rund und von der doppelten Stärke eines gewöhnlichen Bleistifts, welche entweder der Länge oder der Breite nach angebracht werden können und mit den Rahmen verbunden werden. Laufen sie längs, so müssen sie auf unterhalb liegende zwei Querleisten befestiget werden. Diese Stäbchen müssen einander so nahe laufen, daß keine gedörrte Kirsche durchfallen kann.

Daß der Dörrkasten nach Bedürfniß oder Wunsch in Längen- oder Breiten-Maß verändert werden kann, ist selbstverständlich.

Die Heizungseinrichtung. Es ist ein horizontal laufender Heizkanal herzustellen, der in drei Zügen die Wärme unter einer Eisenplatte hinführt, welche letztere diese in den Dörreraum abgiebt. Dieser Kanal hat bei der hier beschriebenen Dörre eine Gesammtlänge von 12 Fuß = 3,766 M. Er ist gebildet durch $3^1/_2$ Zoll = 9,1 Cm. hohe Ziegelsteine, welche nach oben zugespitzt wurden und die in schmaler Kante auf einen Boden von in Lehm gelegten Ziegelsteinen in Lehm gelegt und verbunden werden. Auf diese Steine wird die Eisenplatte gelegt, so daß die Höhe des Kanals also $3^1/_2$ Zoll = 9,1 Cm. altes Werkmaß beträgt. Der erste Zug des Kanals, zunächst der Heizung ist fast 2 Fuß = 61,8 Cm., die beiden anderen sind je fast einen Fuß = 31,4 Cm. breit herzustellen.

Der Feuerungsraum selbst wird sehr einfach hergestellt, indem man ein nicht zu großes Feuerloch, mit einem Rost versehen anlegt und nur besonders darauf sieht, daß von dem Wolfe oder Feuerloche aus eine kurze und rasche Steigung des Rauches in den Heizkanal stattfindet, da-

mit ersterer gut durchziehen und seine Hitze recht vollkommen an die Eisenplatte abgeben könne.

Die Eisenplatte muß genau die Größe des Dörrkastens haben. Auf diese Platten wird nun ringsum eine Reihe Ziegelsteine in Lehm flach aufgelegt, so wie eine Lage mitten über die Eisenfläche hin, und kann man besser alle diese Steine der Länge nach halbiren. Auf diese Steinlage kommt dann eine Lage von Lehm mit Asche und Ziegelmehl gemischt und in diesen Kitt drückt man nun den hölzernen Dörrkasten ein, so, daß er gut fest sitzt. Zwischen einige der unten liegenden Steine läßt man Löcher, um trockene Luft zuführen zu können, und die nach Bedürfniß mittelst passender Steinstücke geöffnet oder geschlossen werden. Daß die Eisenplatte $^1/_2$ Zoll hoch mit reinem Kiessand bedeckt werden muß, ist nicht zu vergessen.

Der Rauch, der aus dem Heizkanal abzieht, wird durch ein Ofenrohr abgeleitet und in den Schornstein geführt.

Diese vollständig fertige Dörreinrichtung mit Allem, was dazu gehört, wird für 26 bis 28 Thlr. neu herzustellen sein, kann man aber alte Eisenplatten, Dörrhurden u. s. w. verwenden, so wird man im Verhältnisse billiger dazu kommen, doch muß man sich hüten, die Dörrplatten zu dünn zu nehmen; das Eisen muß mindestens $^1/_2$ Zoll dick sein = 1,3 Cm.

4. Die neue Gemeinde-Obstdörre.

Diese Dörre ist von Lucas im Jahre 1860 construirt und hat sich nun seit 15 Jahren als höchst praktisch und zweckentsprechend bewährt. Da sie aber anders eingerichtet ist als die vorher beschriebenen, so wird auch hier die Beschreibung nothwendig sein. Diese Dörren haben sich in den wenigen Jahren ihres Bestehens sehr verbreitet und überall lobt man die ausgezeichneten Leistungen und empfiehlt sie auf das Beste.

Es kann diese Dörre einzeln oder in Verbindung mit mehreren gleichen Dörren als Gemeindedörre aufgestellt werden. Sind mehrere derselben aneinander gebaut, so haben je zwei eine Mittelwand gemeinschaftlich; so können 5, 10 und mehr solcher Dörren aneinander gebaut werden, wodurch die Wirkung jeder einzelnen Dörre nur noch erhöhet wird. — Die von Lucas aufgestellte Musterdörre ist $5^1/_2$ Fuß = 1,726 M. hoch, $2^1/_4$ Fuß = 71,6 Cm. breit und $4^1/_2$ Fuß = 1,412 M. tief. In einer Waschküche mit einer freien Wand von 12 Fuß = 3,716 M. Länge können dennoch sechs solcher Dörren aufgestellt werden, da 3 Zoll = 7,8 Cm. Wandbreite für je zwei Dörren gelten.

Das Mauerwerk der Heizung besteht aus gewöhnlichen Mauersteinen,

das der Wandungen des unteren Kanals und der Kamine aus Klunkern oder Kaminsteinen. Jede Feuerung ist für sich allein abgeschlossen, hat als Thür ein Schiebergestell, dann einen Rost und ein Aschenloch und mündet am Ende des Rostes ziemlich rasch steigend in den ersten Heizkanal ein. Diese rasche Steigung ist erforderlich, um dem abziehenden Rauche die nöthige Schnelligkeit zu geben, daß er die drei horizontalen Kanäle gehörig durchziehen kann. Auch findet bei dieser Einrichtung eine nochmalige Verbrennung des Rauches statt, da die Steinplatte und die eiserne Kanaldecke, welche die Steigung bilden, sich ungemein erhitzen; die Folge des Rauchverbrennens ist die, daß die Kanäle sehr langsam verrußen.

Der die Heizung umgebende Unterkörper ist mit trockenem Schutt und Steinbrocken gefüllt und bildet einen Nachwärmer, indem sich diese Masse allmählig erhitzt und ihre Wärme noch lange, nachdem das Feuer erloschen ist, in reichem Maße dem Dörreraum mittheilt. Dieser Unterkörper ist oberhalb mit Dachsteinen belegt und von zwei Reihen liegender Klunker begrenzt, welche die Umfassung des mit einer eisernen Platte bedeckten ersten Heizkanal bilden. Dieser ist 2 Fuß = 62,8 Cm. breit aber nur $2^1/_2$ Zoll = 6,5 Cm. hoch, die Hitze also sehr gespannt.

Mitten in diesen Heizkanal ist ein gewöhnlicher Klunker gelegt, der an beiden Enden zugespitzt ist und der dazu dient, den Strom der Hitze oder des Rauchs zu theilen und ihn gleichmäßiger unter der ganzen Eisenplatte zu verbreiten. Dies ist eine durchaus nothwendige Einrichtung.

Die Gußeisenplatte ist ebenfalls mit gut gewaschenem Sande $^1/_2$ Zoll = 1,3 Cm. hoch überstreuet. Dieses ist absolut nothwendig und sollte feuerpolizeilich stets geboten sein, indem jeder Stiel, jeder Tropfen Obstsaft, jeder Schnitz, der auf die Platte herabfällt, sofort glüht und Funken herum wirft, welche die Schubladen, selbst wenn sie 8 Zoll von der Platte entfernt sind, entzündet. Kurz, Sand ist unersetzlich und durchaus nothwendig zur gleichmäßigen Wärmevertheilung, sobald das Feuer durch Eisenplatten seine Hitze direkt in den Dörreraum abzugeben hat.

Der Rauch steigt, nachdem er den Raum unter der Gußeisenplatte durchzogen hat, in einen schiefen, kleinen Kamin an der Hinterwand der Dörre in die Höhe und tritt in den $1^1/_4$ Fuß = 39,2 Cm. über dem ersten Heizkanal befindlichen zweiten Kanal ein. Dieser ist, wie auch der dritte, von starkem Eisenblech, $1^1/_2$ Fuß = 37,1 Cm. breit und durch ein Mittelstück in zwei gleiche Theile abgetheilt; in der einen Abtheilung zieht der Rauch nach vornehin, in der andern wieder zurück und tritt dann in einen zweiten kleinen Kamin, welcher ihn aufrecht in den dritten

Kanal leitet, in welchem er in gleicher Weise zweimal den Dörreraum durchzieht und dann durch ein Rauchrohr in den Schornstein abgeführt wird.

Der Rauch macht einen Weg von 24 Fuß = 7,533 M., ehe er die Dörre verläßt, kann also seine Wärme möglichst vertheilt abgeben. Die zwei oberen Heizkanäle ruhen hinten auf dem sie theilweise umschließenden Gemäuer, in der Mitte und vorne aber auf zwei Eisenstäben, die die Dörre durchziehen und dieser wie den Kanälen Festigkeit geben.

Somit ist jede Dörre in drei Abtheilungen getheilt, deren jede drei Dörrhurden von je 6 Quadratfuß = 4924,6 □ Cm. Flächenraum enthält. Es ist selbstverständlich, daß die Größe willkührlich, oder wie es der Raum gestattet, bemessen werden kann.

Der Hauptluftzug ist dicht über der Eisenplatte unten und die hier eintretende Luft durchdringt die drei Dörreräume, erhitzt sich immer wieder bei jedem Heizkanal und tritt mit Feuchtigkeit gesättiget durch zwei, je $2\frac{1}{2}$ Zoll = 6,3 Cm. im Lichten messende, $2\frac{1}{2}$ Fuß = 48,5 Cm. hohe Kamine ins Freie. Diese Kamine können durch Schieber geöffnet und geschlossen werden.

Die Dörre ist mit einem Deckel von Holz geschlossen, und zwar sind zwei Bretterlagen über das Kreuz zusammen genagelt, damit das Holz sich nicht werfen kann. Eisen oder Stein zur Decke anzuwenden ist nicht zweckmäßig. Die Dörrschubladen laufen auf eingemauerte Dachsteine und es muß die unterste mindestens 6 Zoll höher stehen, als die Eisenplatte. Diese Dörreinrichtung ist für höchstens 32 Thlr. herzustellen, welcher Preis sich etwas abmindert, wenn mehrere derselben zusammengebaut werden.

In jüngerer Zeit hat Lucas noch eine 5. Dörreinrichtung construirt, die mir aber noch nicht genugsam bekannt ist. Wenn ich sie auch in Trier gesehen habe, so fehlte die Zeit, mich näher über sie zu belehren. Sie heißt: Neue Wanderobstdörre und hat die Einrichtung der Wärmeleitung von oben nach unten. Lucas nennt sie die vollendetste und beste Obstdörre. Sie ist sehr zu empfehlen und sie wird von Lucas fix und fertig versendet, wo sie dann gleich in Gebrauch genommen werden kann. In ihrer Wirkung, so wie in dem geringen Verbrauche von Brennmaterial wird sie von keiner bekannten Dörre übertroffen, hat sich überall bewährt und sie wurde mehrfach prämiirt. Der Preis ist in Reutlingen 120 Mark und ein Modell derselben 9 Mark.

Bei den Beschreibungen der vier ersten Dörren mußte ich so genau berichten, um ohne Zeichnungen verständlich zu werden und hoffe, daß mir dies gelungen sein wird, denn Zeichnungen wollte ich dieser Schrift

überhaupt nicht beigeben. — So theile ich nun noch Einiges über das Dörrverfahren bei den beschriebenen Dörreinrichtungen mit:

Es ist schon gesagt, und es kann nicht genug empfohlen werden, daß die zu dörrenden Kernobstfrüchte vor dem Dörren in Dampf weich gekocht werden sollten. Wo dies aber nicht möglich ist, bewirkt dieses die heißere Abtheilung der Dörre, bei der zuletzt beschriebenen die drei unteren Dörrhurden und wird das Obst, wenn dies geschehen ist, in die etwas kühlere Abtheilung gebracht, wo es fertig dörrt. — Hat man aber vorher gedämpft, so braucht man die Dörre überhaupt nicht so sehr zu erhitzen, da das Obst dann ja nur trocknen soll.

Die so in Dampf weich gekochten Früchte, deren Zellen bei diesem Verfahren größten Theils zerrissen sind, dörren weit schneller und leichter als nicht vorher so behandelte Früchte und werden auch später beim Kochen sehr bald weich und ungemein zart. Der zweite, etwas weniger heiße Raum, in welchem die Luftzüge unten und oben immer geöffnet sind, dient also dazu, das Obst eigentlich zu dörren. Alles frische Kernobst kommt demnach zuerst in die gespannte Hitze der ersten und darnach in die trockenere Wärme der zweiten Abtheilung. Wird kein frisches Obst zugebracht, so darf man nur die Luftlöcher der heißen Abtheilung ebenfalls öffnen, was auch sonst oft nöthig wird, wenn sich der Dunst zu stark ansammelt, um aus dieser Abtheilung ebenfalls einen schnell trocknenden Dörreraum zu machen.

Das Steinobst dagegen wird jederzeit zuerst langsam gedörrt; dasselbe muß bei stetem Dampfabzug und mäßiger Hitze so lange gedörrt werden, bis die Schale der Früchte runzelich wird und die Früchte so zu sagen zusammenfallen. Ist dieses erreicht, und sind die Früchte bald ganz getrocknet, so bringt man dieselben noch eine kurze Zeit in den heißen Raum, dessen Luftzüge man etwas öffnet. Hier gehen die Früchte wieder auf und erhalten in dieser hohen, feuchteren Wärme einen herrlichen Glanz, der ihnen bleibt, wenn sie recht heiß herausgenommen werden und an der Luft abkühlen.

Es kann nach jahrelangen und sehr vielen Erfahrungen dieses Dörren des Kern- und Steinobstes ganz besonders empfohlen werden, da kein anderes so gute Resultate giebt.

Allein dieses Dörren muß, wie jede andere Arbeit erlernt werden; dieselbe Dörre wird, sobald die das Dörren besorgende Person dabei fleißig und verständig ist und die Heizung genau erprobt hat und kennt, in kurzer Zeit das schönste Dörrobst liefern, während sie bei nachläßiger Behandlung ganz gewöhnliches, auch wohl halbverbranntes Obst giebt.

Aber es ist nicht schwer, dieses Dörren zu erlernen und es gehören nur etwas Fleiß, Aufmerksamkeit und guter Wille dazu.

Je nachdem die zum Dörren verwendete Person demselben ihre ganze Thätigkeit widmen soll, oder dies Geschäft nur nebenbei besorgt und je nachdem man feines, geschältes Obst für den Handel oder nur gewöhnliches, schmackhaftes Dörrobst für den Haushalt herstellen will, dürften die empfohlenen kleineren Dörren von Vortheil sein. Wird aber eine eigene Person zum Dörren angestellt, so ist natürlich die größere Dörreinrichtung vortheilhafter und wenn das Obst nicht geschält wird, oder nur die Aepfel geschält werden, so kann eine Person zwei, ja wohl gar drei solcher Dörren besorgen. Wird aber feines Dörrobst bereitet, so hat sie mit einer Dörre vollauf zu thun, indem das Schälen, Plattdrücken der Früchte, das Aussuchen u. s. w. viele Zeit in Anspruch nimmt. Dafür ist solches Dörrobst aber auch beim Verkaufe weit theuerer und daraus ein guter Gewinn zu erzielen.

Zum Schlusse komme ich noch auf eine Art der Obstbenutzung, die in vielen Gegenden Deutschlands und in anderen Ländern in großartiger Weise betrieben wird, bei uns sich aber noch nicht Bahn gebrochen hat, auch so leicht von Obstbau treibenden Personen nicht ausgeführt werden wird, so lange nicht der Obstbau bei uns ein allgemeiner wird; ich meine

die Obstwein- oder Ciderbereitung.

Dieselbe hat wohl eine Wichtigkeit für alle Gegenden mit reichem Obstbau, aber sie erfordert umfangreiche und theure Einrichtungen, dazu bin ich praktisch ganz unerfahren in dieser Benutzungsart, so daß ich kaum die Ausführung derselben hinlänglich gesehen habe. Daher wage ich es nicht, über diesen Gegenstand irgend etwas zu sagen, sondern verweise einfach auf eine Schrift von Dr. Ed. Lucas, „die Obstbenutzung" 2 Aufl. 1872. Stuttgart, Eugen Ulmer, 4 *M.* 50 *₰*, oder auch die kleinere Schrift desselben Verfassers „Der Cider oder Obstwein" 2 Aufl. Stuttgart, Eugen Ulmer, 1 *M.* 20 *₰*, wo Jeder die nöthige Belehrung finden wird.

Somit bin ich zum Schlusse dieser Schrift gekommen und wünsche nur noch, daß sie Vielen ein Antrieb werden möge, mitzuwirken für die Ausbreitung des Obstbaues, der ja für jedes Land eine Wichtigkeit hat, die nicht unterschätzt werden darf, und für die ich wirken werde, so lange Gott es mir vergönnt.

Inhalts-Verzeichniss.